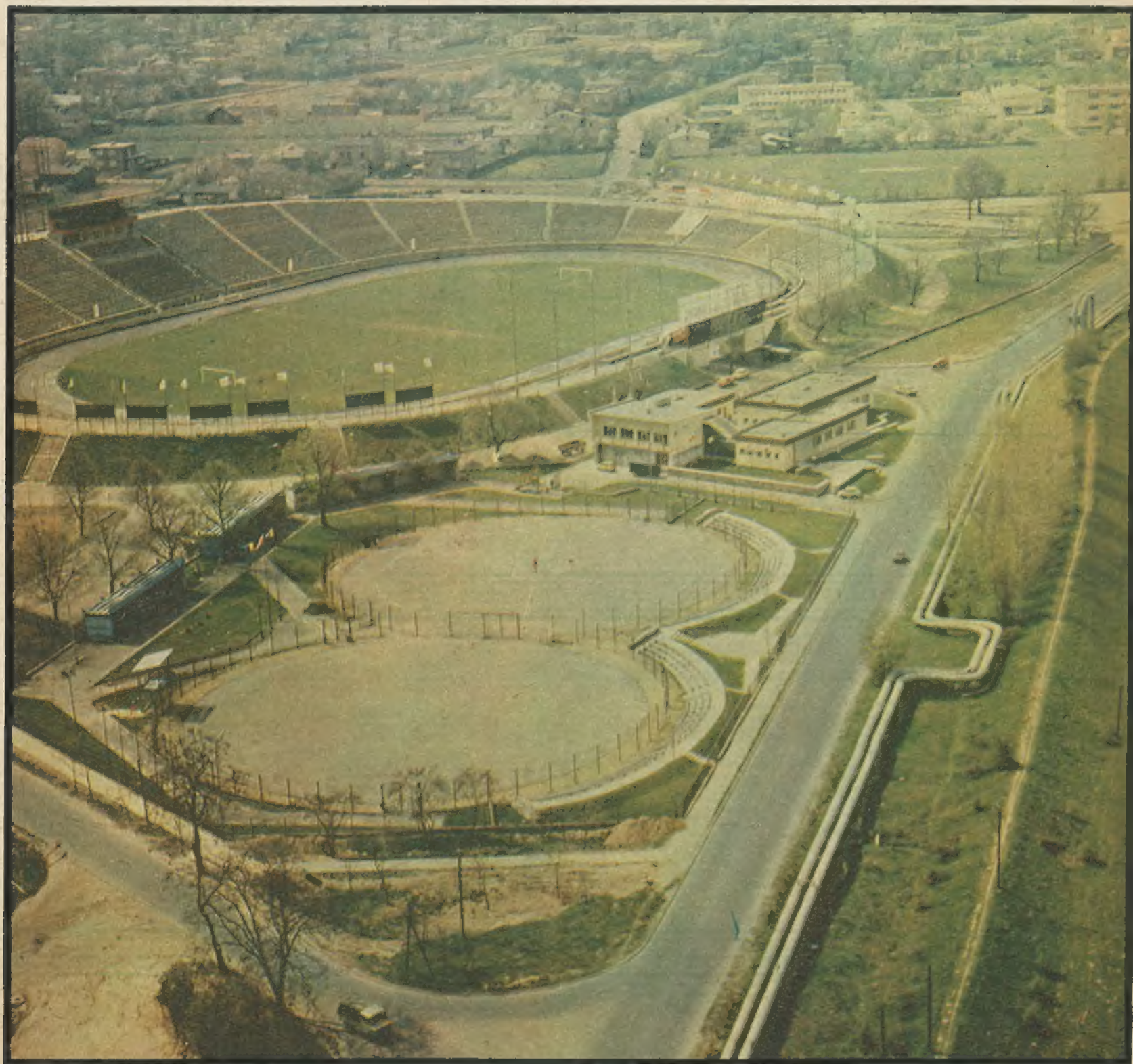


SKRZYDLATA POLSKA

27 (1513) • 6.07.1980

CENA 5 zł



SP

CZŁOWIEK ZIEMIA KOSMOS

Mijają dwa lata od historycznego radziecko-polskiego załogowego lotu kosmicznego z udziałem polskiego kosmonauty — ppłk. dypl. pil. Mirosława Hermaszewskiego. Lot ten był niejako ukoronowaniem polsko-radzieckiej współpracy w badaniach przestrzeni kosmicznej. Zapoczątkowana ona została jeszcze w końcu lat pięćdziesiątych wspólnymi obserwacjami lotów sputników. Wiodła następnie poprzez wspólną realizację programu Interkosmos, programu działania państw socjalistycznych, aż do rozwinięcia badań kosmicznych w Polsce, na miarę naszych możliwości i potrzeb. Kosmiczny lot Polaka był, rzecz oczywista, tylko fragmentem wielkiego i długofalowego programu opanowania Kosmosu. Dla nas, podobnie jak dla innych krajów, ma to wielkie znaczenie z punktu widzenia postępu naukowo-technicznego i rozwoju gospodarczego kraju.

Od dwóch lat wzmogła się też u nas popularyzacja kosmonautyki. Ludzie chcą wiedzieć, są ciekawi, co dają nam, ludziom na Ziemi, badania kosmiczne, jaki jest z tego pożytek m.in. dla naszego kraju. Istnieje społecznie uzasadniona potrzeba stałego wyjaśniania tych bądź co bądź wcale nietrywialnych przecieży w powszechnym odczuciu problemów. Popularyzacji kosmonautyki podjęły się i realizują z powodzeniem radio i telewizja. Uczestniczą w niej także czynnie naukowcy, działacze PTA oraz również nasz kosmonauta — ludzie jak najbardziej kompetentni, co zasługuje na podkreślenie i uwagę.

Nasi Czytelnicy zapytują nas wielokrotnie w listach, co robi popularny niezmiennie od dwóch lat — ppłk. Hermaszewski? Oprócz zajęć służbowych, wszak jest lotnikiem wojskowym, spotyka się, w miarę wolnego czasu, z setkami ludzi różnych środowisk. Opowiada, jak było w Kosmosie, i udziela odpowiedzi na liczne pytania. Któż zresztą zliczy, ile kosmonauta miał przez te dwa lata spotkań? Wciąż tego mało, a wiadomo, że nie jest on w stanie spotkać się ze wszystkimi zainteresowanymi.

Dlatego też tak ważne znaczenie ma comiesięczny program telewizyjny pt. „Człowiek, Ziemia, Kosmos”, redagowany przez ppłk. Hermaszewskiego wspólnie ze znanym w TV specjalistą od kosmonautyki, red. Teodorem Zubowiczem. Nasz kosmonauta jest prezydentem — prowadzącym program, co ma kapitalne znaczenie dla zainteresowanych problematyką kosmonautyki. Telewizyjne, półgodzinne spotkania z ppłk. Hermaszewskim odbywają się zwykle w południe, w niedziele lub w wolne soboty. Ich gospodarz zaprasza zwykle do siebie wybitnych specjalistów, którzy komentują bieżące wydarzenia i omawiają aktualny stan prac prowadzonych w tej dziedzinie u nas w kraju.

W ostatniej (21.06.) audycji TV przypomniano pamiętne dla nas wydarzenie sprzed dwóch lat, przedstawiono węgierskiego kosmonautę, mówiono o Sojuszu T-2 oraz przeprowadzono dwie interesujące rozmowy: z prezesem PTA, komendantem WIML — prof. dr. Stanisławem Barańskim i ze znanym kosmonautą radzieckim, dwukrotnym Bohaterem Związku Radzieckiego — Witalijem Sewastjanowem (rozmawiał w jego moskiewskim mieszkaniu red. Teodor Zubowicz). W tym wywiadzie Sewastjanow powiedział znamienne słowa: „W Kosmosie pracujemy dla Ziemi”!

Nie wątpimy, że nasi Czytelnicy znają już emitowany od ponad półtora roku telewizyjny program „Człowiek, Ziemia, Kosmos”. Jest to znakomita okazja śledzenia na bieżąco rozwoju kosmonautyki oraz możliwość comiesięcznego spotkania w domu, poprzez szklany ekran, z pierwszym polskim kosmonautą.

PLENUM ZARZĄDU GŁÓWNEGO AEROKLUBU PRL

W Warszawie obradowało 26 czerwca br. plenum Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Przedmiotem obrad były: kierunki działalności AERKL w zakresie sportu lotniczego oraz działalność Ideowo-wychowawcza w stowarzyszeniu. Na posiedzeniu przyjęto bilans AERKL za 1979 r. oraz wysłuchano informacji o szczegółowym budżecie na rok bieżący i informacji o pracach Prezydium ZG AERKL, które odbyło się również swe posiedzenie po plenum. Obszernie o obradach plenum napiszemy w następnych numerach.

SPOTKANIE Z LAUREATAMI „BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ”

W Domu Dziennikarza w Warszawie odbyło się 30 czerwca spotkanie z laureatami „Błękitnych Skrzydeł”, którym wręczano pamiątkowe dyplomy i odznaki. Miało ono charakter spotkania jubileuszowego z okazji przypadającego w lipcu br. 30-lecia „Skrzydlatej Polski”. Napiszemy o tym obszernie w następnych numerach.

PEZETEL NA 52 MTP

Tradycyjnie z bogatą ekspozycją wystąpiło w czerwcu na 52 Międzynarodowych Targach Poznańskich Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego PZL, oferując szeroki wachlarz wyrobów polskiego przemysłu lotniczego i silnikowego. W naturze prezentowana samoloty PZL M-18 Dromader i PZL-110 Koliber oraz śmigłowiec M-2. Swego rodzaju sensacją była pokazana po raz pierwszy na MTP lotnia konstrukcji doc. dr. inż. Jerzego Woźniaka — Zeta-78, którą oferowano za 40 tys. zł lub 1200 dolarów.

POLACY W MISTRZOSTWACH AUSTRII I SZWAJCARII

Na zasadach bezdewizowej wymiany zawodników pomiędzy aeroklubami narodowymi polscy piloci wzięli udział w tegorocznych Szybocowych Mistrzostwach Szwajcarii w Montrieux i w Szybocowych Mistrzostwach Austrii w Mariazell.

Mistrzostwa Szwajcarii, rozegrane z udziałem 12 zawodników zagranicznych (Austria — 1, Francja — 1, Holandia — 2, Polska — 2, RFN — 3 i Włochy — 3), zostały przeprowadzone w dniach 15-24 maja br. Startowali w nich łącznie 47 zawodników, z których 5 w klasie otwartej, 20 w piętnastometrowej nieograniczonej i 19 w klasie standard. W tej dziesiątce właśnie znajdowali się m.in. przedstawiciele naszej szybocowej kadry narodowej — Bożena Demczenko z Wrocławia i Paweł Frąckowiak z Poznania. W wyniku rozegrania 7 konkurencji zwyciężyli w mistrzostwach: Markus Oswald (Szwajcaria), na Nimbusie-2 w klasie otwartej, Kees Musters (Holandia) na ASW-20 w klasie 15-metrowej i Ernst Binsgeli (Szwajcaria) na DG-100 w klasie standard. Bożena Demczenko na szybocowej DG-100 zajęła czternaste, a Paweł Frąckowiak na Cirrusie-Standard szesnaste miejsce w klasyfikacji końcowej.

Z LOTU PO ŚMIECIE

● FAI. W ogłoszonej tabeli rekordów świata w klasie motoszybowców, wszystkie ustanowione rekordy należą do obywateli RFN. Oto wykaz światowych osiągnięć: motoszybowce jednomiejscowe — przelot docelowo-powrotny Karl Abthau — 800 km; przewyższenie Guenter Cichon — 8923 m; wysokość absolutna Guenter Cichon — 10 406 m; przedkość po trasie trójkąta 100 km Fritz Rueb — 152,16 km/h; przedkość po trasie trójkąta 300 km Fritz Rueb — 131,75 km/h; przedkość po trasie trójkąta 500 km Fritz Rueb — 125 km/h; przedkość po trasie trójkąta 750 km Fritz Rueb — 120,21 km/h; przedkość po trasie trójkąta 1000 km Fritz Rueb — 110 km/h; maksymalna odległość po trasie trójkąta Fritz Rueb — 1016 km.

Osiągnięcia światowe w klasie motoszybowców dwumiejscowych. Przelot docelowy Guenter Jacobs — Goetz Huttel — 846,42 km; przelot docelowo-powrotny W. Collee — K. Pummer — 350 km; przewyższenie F. Jung — G. Marzinzik — 4 523 m; przedkość po trasie trójkąta 100 km F. Kenschke — H. Schaefer — 78,81 km/h (zgłoszono wynik 128 km/h); przedkość po trasie trójkąta 300 km W. Hoffmann — R. Schwarzer — 67,62 km/h (zgłoszono wynik 115 km/h); przedkość po trasie trójkąta 500 km W. Collee — K. Pummer — 106 km/h; przedkość po trasie trójkąta 750 km W. Collee — K. Pummer — 98 km/h; maksymalna odległość po trasie trójkąta W. Binder — G. Kerber — 502,58 km/h (zgłoszono 756 km).

Mistrzostwa Austrii, które rozegrano w dniach od 23 maja do 7 czerwca 1980, zgromadziły na starcie 43 zawodników, również w trzech klasach: 7 w otwartej, 14 w piętnastometrowej i 22 w klasie standard. Jedynym uczestnikiem zagranicznym — Janusz Gogala z Wrocławia startował na przywiezionym jantarze-Standard i zajął w swojej klasie 7 miejsce. Mistrzami Austrii po pięciu konkurencjach zostali: Alf Schubert na Nimbusie-2, w klasie otwartej; Andreas Haemmerle na Mini-Nimbusie w 15-metrowej i Heino Steiner na Phoebusie-8 w klasie standard.

Obszerniejsze relacje z obu imprez zapowiedzieli ich bezpośredni uczestnicy. (333)

NIEPOGODA W LISICH KĄTACH

Niesprzyjająca bezsilnikowemu lotaniu pogoda przyczyniła się głównie do tego, że XV Krajowe Zawody Szybocowe im. Szczepana Grzeszyczka nie zostały rozegrane. Regulamin zawodów przewidywał rozegranie co najmniej czterech konkurencji, tym czasem w Lisich Kątach zdołano rozegrać tylko trzy konkurencje: 8 czerwca — trójkąt 207 km, zamieniony na przelot po trasie nakazanej; 10 czerwca — trójkąt 107 km; 21 czerwca — trójkąt 211 km, zamieniony na przelot po trasie nakazanej. Po trzech konkurencjach na czele klasyfikacji znajdowali się: 1. Wiktor Samorowski (Świdnik) — 2046 pkt; 2. Mariusz Winiw (Leszno) — 1909 pkt; 3. Zbigniew Walas (Stalowa Wola) — 1899 pkt; 4. Janusz Skalski (Warszawa) — 1864 pkt; 5. Antoni Kawczowski (Jelenia Góra) — 1857 pkt; 6. Mirosław Kisły (Warszawa) — 1828 pkt; 7. Krzysztof Cobo (Bielsko-Biala) — 1827 pkt; 8-9. Janusz Wasilewski (Wrocław) i Paweł Wojda (Białystok) — po 1739 pkt; 10-11. Leszek Dunowski (Gdońsk) i Jerzy Szempliński (Jelenia Góra) — po 1729 pkt.

BAŚŃ KOSMICZNA W KINACH

Na ekrany naszych kin wszedł barwny szerokoekranowy fabularny film brytyjski pt. „Obcy — 8 posażer „NOSTROMO””. Jest to pełna rozmachu baśń kosmiczna o monstrualnej formie życia, usiłującej przeniknąć na Ziemię na pokładzie statku „Nostromo”. Film zyskał międzynarodowy rozgłos i był sukcesem kosmowym. Za efekty wizualne zyskał „Oskara”. Reżyseria: Ridley Scott.

OLIMPIJSKA POCZTA LOTNICZA

Z okazji przelotu samolotami LOTU polskiej ekipy olimpijskiej do Moskwy wydana została 2 lipca okolicznościowa karta pocztowa. 13 lipca w Urzędzie Pocztowym Warszawa I będzie stosowany okolicznościowy kasownik z tej samej okazji. Zostanie też zorganizowany przewóz przesyłek pocztowo-lotniczych na trasie Warszawa-Moskwa. Są one przyjmowane przez UP Warszawa 1 do 10 lipca.

NOWE WŁADZE KOŁA ZBoWiD WARSZAWA-UCHOTA

W Technikum Kolejowym odbyło się 15 czerwca br. walne zebranie sprawo-

zdawczo-wyborcze Koła ZBoWiD Warszawa-Uchota Południe. Jest to jedno z największych kół w Polsce, zrzeszające liczną grupę oficerów zawodowych i rezerwy od lat związanych z lotnictwem — liczące 1775 członków. Na zebraniu dokonano wyboru nowych władz: prezesem Koła został ponownie płk dy med. Henryk Klimke — pracownik Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej, a sekretarzem — inż. Ryszard Kuryński. Jako kierunek pracy dla nowego wybranego zarządu zalecono doskonalenie formy pracy z młodzieżą wojskową oraz szkół Ochoty, umocnienie jednolitego ideowo-politycznego i organizacyjnego szeregów kombatanckich.

W SKRÓCIE

● Dziękujemy kierownikowi Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Szczecinie, pilotowi Kazimierzowi Gościńskiemu — za ofiarowany redakcji rocznik 1951 tyg. „Skrzydła i Motor”.

● W Polichnie odbył się VI zlot aktywu turystycznego Wojsk Lotniczych.

● W ramach czerwcowego Święta „Trybuny Ludu” wystąpiły w Warszawie: amatorski zespół estradowy Wojsk OPK „Start” i zespół estradowy WOPK „Radar”.

● Samoloty PLL LOT kursujące na trasie Warszawa-Moskwa-Warszawa lądują i startują od 23 czerwca w moskiewskim porcie lotniczym Szeremietiewo-2.

● Miejska WSK PZL przekazała do prób eksploatacyjnych pierwszą nowo wyprodukowaną egzemplarz samolotu dyspozycyjnego PZL Mewa.

WYDAWNICTWA MON

RYSZARD WITKOWSKI — SZESĆ STOPNI SWOBODY. Wydawnictwo MON — 1980. Wspomnienia. Str. 392, cena 30 zł, nakład 10 000 egz.

ZBIGNIEW KOZAKIEWICZ — MINIONE I WSPÓŁCZESNE. Wydawnictwo MON — 1980. Zbiór reportaży o tematyce lotniczej. Str. 276, cena 30 zł, nakład 10 000 egz.

ZMARIŁ

18 czerwca 1980, w wieku 61 lat, inż. MIECZYSLAW PANKA, zasłużony działacz lotnictwa sportowego, były prezes Aeroklubu Grudziądzkiego, były naczelny dyrektor Grudziądzkich Zakładów Przemysłu Gumowego STOMIL.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- 50 LAT
- LOT W SYDNEY
- TRÓJKĄT 896 KM
- XXI LOT IM. ŻWIRKI
- RUDY LETOV
- RATUNEK Z POWIETRZA
- PADERBORN NA HORYZONCIE

NASZA OKŁADKA

Teren rozgrywania konkurencji Mistrzostw Świata Modeli Lotających na Uwięzi w Częstochowie.

Zdjęcie: BERNARD KOSZEWSKI

czony jest dla producenta w Hong-Kongu. Wątpliwe należy czy w Europie walczącej z nalożeniem palenia tytoniu taka reklama mogłaby się pojawić na ile nieba. Zresztą, kto wie? Znamy kraj, gdzie istnieją papierosy „Sport”...

● RFN. Niektóre kluby lotnicze krytykują Aeroklub RFN za przestarzałe metody działania, które nie odpowiadają wymaganiom stawianym w nowoczesnym świecie sportów lotniczych. Poważne zarzuty, stawiane kierownictwu aeroklubu narodowego, powodują szereg komplikacji natury prawnej. Jeśli pewne ultimatum skierowane do kierownictwa sportu lotniczego w RFN nie zostanie spełnione, klub lotniczy z Nordrhein w Westfalii zamierza wycofać swych członków z Aeroklubu RFN. Gdyby istotnie tak się stało, zagrożone byłoby mistrzostwa szybocowe świata w 1981 r. w Paderborn, bowiem zgodnie z postanowieniami FAI organizatorem mistrzostw świata może być tylko klub lub stowarzyszenie należące do narodowej organizacji lotniczej, to jest aeroklub. Kłopotów nie ma, ale, być może, prawnicy znajdą wraz ze sportowcami jakieś rozwiązanie zaistniałej sytuacji.

● RFN. Jak wynika z zestawienia motoszybowców, które użytkowane są w RFN, łącznie istnieje tam 625 tego rodzaju statków powietrznych, w tym 4 SZD-45 Ogar z PZL-Bielsko.

Nowy polski śmigłowiec PZL-Sokół wystartował po raz pierwszy 16 listopada 1979 r., z pilotem doświadczalnym inż. Wiesławem Mercikiem i obsługującym aparaturę pomiarową inż. Tomaszem Zakrzewskim. Zakończono etap prac podjętych w maju 1974 r.

Koncepcja śmigłowca o roboczym oznaczeniu W-3 zrodziła się nieco wcześniej. Konstruktorzy śmigłowca PZL-Sokół korzystali przy tym z doświadczeń specjalistów radzieckich. Szczególnie blisko współpracowali z konsultantami ze znanego biura konstrukcyjnego im. Michaiła Miła, kierowanego obecnie przez dra inż. Maratę Tiszczenkę. Przez kilka pierwszych miesięcy prac grupa polskich konstruktorów przebywała nawet w moskiewskim biurze śmigłowcowym im. M. Miła, gdzie opracowywała główne założenia Sokoła. Pozwoliło to zespołowi konstrukcyjnemu (nad którym kierownictwo po mgr inż. Zbyszku Kodłubaju przejął mgr inż. Stanisław Kamiński) wydatnie skrócić okres przygotowania dokumentacji konstrukcyjno-technologicznej.

Kolejnym etapem było wykonanie, już w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Sprzętu Komunikacyjnego PZL w Świdniku, makietę nowego śmigłowca. W kilka miesięcy później zebrała się liczna — złożona z ok. 50 specjalistów — komisja oceniająca projekt. W generalnych założeniach aprobowala ona konstrukcję, zgłaszając niewielkie jedynie poprawki. Były one uwzględniane przy wykonywaniu dokumentacji warsztatowej prototypów. Równolegle trwały prace nad przygotowaniem zespołów do prób statycznych i

ją drzwi z prawej strony kadłuba — 1,25 x 1,2 m (wysokość). Ponadto przewidziano urządzenie do zewnętrznego podwieszania ładunków oraz dźwig pokładowy.

W odmianie sanitarnej Sokół może transportować 4 chorych na noszach oraz lekarza lub pielęgniarkę.

Odmiana szkolno-treningowa jest dwusterowa.

Rozwiązania konstrukcyjne umożliwiają — w normalnych warunkach eksploatacyjnych — przystosowanie śmigłowca do jednej z odmian w zależności od potrzeb.

PZL-Sokół jest śmigłowcem konstrukcji metalowej z zastosowaniem laminatów. Kadłub mieści z przodu kabinę załogi, oddzieloną od przestrzeni ładunkowo-pasażerskiej przedziałem osprzętowym. Istnieje jednak przejście z jednej kabiny do drugiej. W tylnej części kadłuba znajduje się drugi przedział osprzętowy oraz pomieszczenie na bagaż pasażerski.

Statecznik poziomy został sprzęgnięty kinematycznie ze sterowaniem skokiem ogólnym wirnika nośnego, co poprawia stateczność i sterowność podłużną śmigłowca.

Podwozie trójgoleniowe, ze zdwojonymi kołami przednimi. Wymiary kół głównych — 500 x 250 mm, przednich — 400 x 150 mm. Przewiduje się możliwość zastosowania łatwych w montażu pływaków lub nart.

W śmigłowcu PZL-Sokół układ napędowy został umieszczony nad sufitem kabiny ładunkowej. Źródło napędu, to 2 silniki turbinowe PZL-10W, będące modyfikacją radzieckiego silnika samolotowego TWD-10 (zastosowanego np. w samolocie An-28), opracowane i wykonane przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzę-

tu Komunikacyjnego PZL w Rzeszowie. Nowością konstrukcyjną jest zamocowanie silników z boków przekładni głównej, bezpośrednio do niej i ramy podprzekładniowej. Ma to zalety technologiczne, zmniejsza poziom hałasu i drgań oraz zagrożenie pożarowe.

Moc startowa jednego silnika PZL-10W: 640 kW (870 KM), a nadzwyczajna — wykorzystywana w przypadku awarii drugiej jednostki napędowej — 735,5 kW (1000 KM). Usprawnieniem w obsłudze silników są osłony stanowiące po ich otwarciu pomosty obsługowe. Na kadłubie znajdują się też stopnie ułatwiające dostęp do zespołów napędowych bez drabinek lotniskowych. Zbiorniki paliwowe są wykonane z cienkiej tkaniny gumowanej.

Przekazywanie napędu do śmigła ogonowego — wałem transmisyjnym z rur duralowych ze sprzęgłami wielowypustowymi (zamiast dotychczas stosowanych przegubów Kardana).

W śmigłowcu PZL-Sokół zastosowano nowoczesny układ automatycznego utrzymywania obrotów turbin napędowych, co znacznie ułatwia pilotaż. W przypadku uszkodzenia automatyki, zachowano możliwość przejścia na sterowanie ręczne.

Śmigłowiec PZL-Sokół ma czterołopatowy wirnik nośny i trzyłopatowe śmigło ogonowe, wykonane z włókna szklanego przesyconego żywicą epoksydową. Przed oblodzeniem chroni je elektrooporowa instalacja grzewcza. Kształt końcówek łopat wirnika nośnego zmniejsza straty brzegowe i zmienne obciążenia układów sterowych. Wybrana średnica wirnika nośnego jest najmniejszą zapewniającą uzyskanie za-

kładanych parametrów śmigłowca. Śmigło ogonowe ma piastę wykonaną z tytanu.

W śmigłowcu PZL-Sokół zastosowano szereg osiągnięć współczesnej techniki lotniczej. To samo dotyczy instalacji pokładowych, które niemal wszystkie są zdwojone, a niektóre nawet potrójne. Jest to istotne dla bezpieczeństwa lotu.

Nowy polski śmigłowiec wyposażony został w bogaty zestaw przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych i radiowych, zapewniających bezpieczne loty w trudnych warunkach meteorologicznych, w dzień i w nocy. Dla poprawienia sterowności i stateczności oraz do stabilizacji pochyłeń i przechyleń zastosowano w śmigłowcu dwukanałowego pilota automatycznego. W układzie hydraulicznym sterowania śmigłem ogonowym jest sygnalizator ostrzegający pilota o gwałtowności manewrów.

DANE TECHNICZNE (obliczeniowe)

Wymiary
Średnica wirnika nośnego — 15,7 m
Średnica śmigła ogonowego — 3,00 m
Długość max. — 18,85 m
Szerokość (bez wirnika) — 3,25 m
Wysokość — 4,15 m
Masy
Masa całkowita — 5810 kg
Masa całkowita max. — 6000 kg
Masa użyteczna — 2490 kg
Ładunek handlowy — 1200 do 1500 kg
Osiągi
Prędkość max. — 250 do 260 km/h
Prędkość przelotowa — 220 km/h
Wznoszenie pionowe — 3 m/s
Wznoszenie ukośne — 9,4 m/s
Pułap zawisu (bez wpływu ziemi) — 1700 do 1850 m
Pułap praktyczny — 5000 m
Zasięg — 550 do 600 km
Zasięg max. (zbiornik dodatkowy) — 1100 km

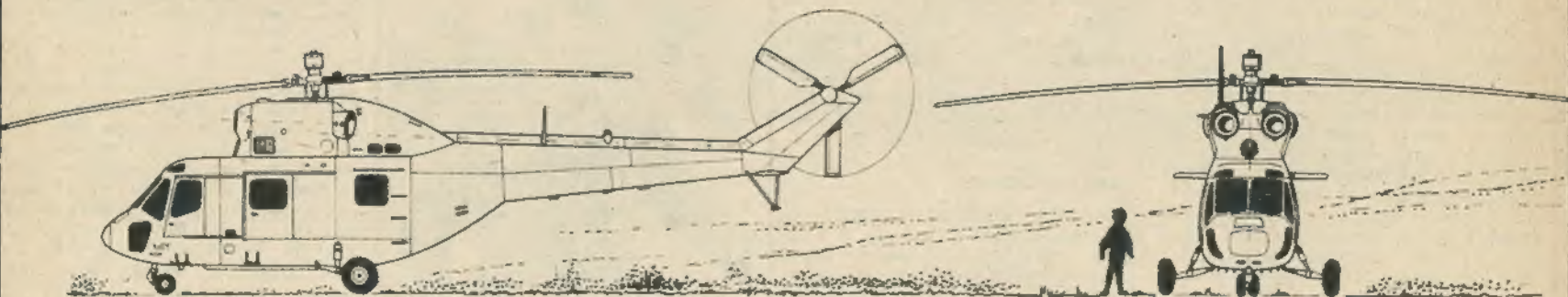
Projektowany okres międzypracy śmigłowca i jego osprzętu — 1500 h pracy. Przewidywana żywotność ogólnotechniczna — min. 9000 h dla śmigłowca i 4500 h dla głównych zespołów konstrukcyjnych pracujących z obciążeniami zmęczeniowymi.

Sokół ma szansę stać się śmigłowcem o poziomie światowym: pod względem bezpieczeństwa lotu, łatwości obsługi oraz komfortu i jest odpowiednikiem najlepszych śmigłowców zagranicznych w swej klasie. Obecnie PZL-Sokół przechodzi kolejne próby.

(T. Ch.)

NOWY POLSKI ŚMIGŁOWIEC TURBINOWY

PZL-SOKÓŁ



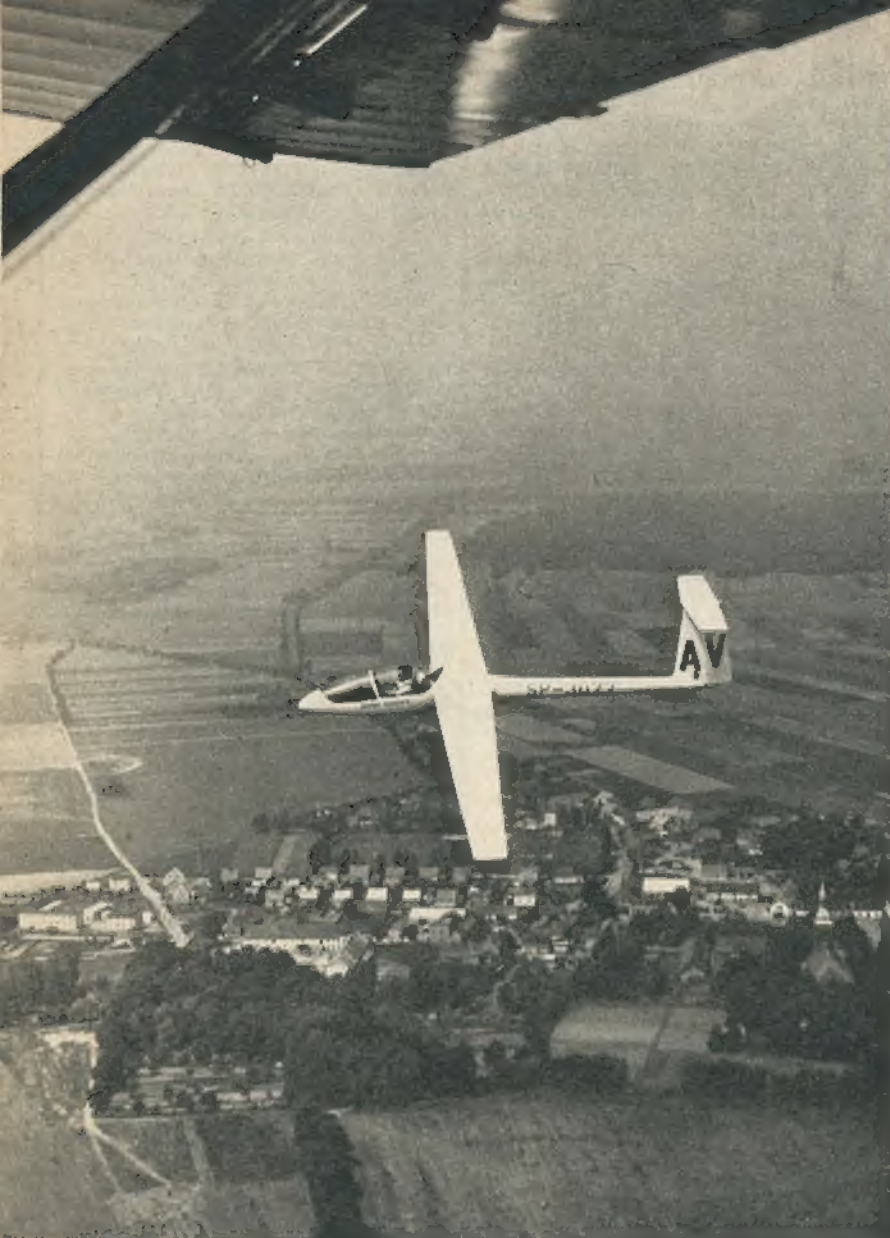
Zdjęcie: PZL

zmęczeniowych. PZL-Sokół jest śmigłowcem średniej klasy masowej, w której nie ma zbyt wielu konkurentów w świecie. Jako śmigłowiec wielozadaniowy PZL-Sokół będzie mógł być wykorzystywany w odmianach: pasażerskiej, transportowej, sanitarnej i szkolno-treningowej. W zależności od zastosowania — dwuosobowa załoga śmigłowca, to: pilot i mechanik pokładowy lub dwóch pilotów (np. w komunikacji pasażerskiej albo w szkoleniu i treningu), którzy zajmują fotele usytuowane obok siebie.

W odmianie pasażerskiej Sokół zabiera 12 osób w kabine o wymiarach: 3,2 x 1,56 x 1,4 m (wysokość). Przesuwane drzwi w prawej tylnej i lewej przedniej części kadłuba.

Po usunięciu foteli z kabiny pasażerskiej załadunek towarów ułatwia-





Jak już informowaliśmy w dniach od 24 maja do 8 czerwca br. odbyły się w Centrum Szybowcowym Aeroklubu PRL w Lesznie XXV Szybowcowe Mistrzostwa Polskie. Były to mistrzostwa jubileuszowe, choć nie na miarę jubileuszu. Rozegrane w ciągu dwóch tygodni konkurencje i uzyskane wyniki nie zadowolili bowiem ani ich uczestników, ani organizatorów. Na ich mierne efekty złożyły się dwa czynniki: kapryśna pogoda i ograniczenia dokonywane przez służbę ruchu lotniczego. W czasie trwania mistrzostw wszyscy zawodnicy przebywali w powietrzu 1129 godzin i 42 minuty, pokonując 58 192 km (klasa otwarta — 581 godz. 41 min. i 32 380 km, klasa standard — 548 godz. 32 min. i 25 812 km). Po raz pierwszy w historii szybowcowych mistrzostw Polski wszyscy Polacy, a także reprezentanci NRD i Szwajcarzy, startowali na szybowcach Jantar. Jedynie zawodnicy CSRS lataли na Nimbusach 2B. Ale zacznijmy od początku.

Uroczyste otwarcie mistrzostw, ze względu na ich jubileuszowy charakter, zostało włączone do okazalnego programu obchodów Dni Leszna i odbyło się w sobotę 24 maja na rynku miasta, z udziałem władz wojewódzkich i miejskich, w obecności wielu tysięcy mieszkańców stolicy województwa leszczyńskiego. Słoneczna pogoda

nastrajała optymistycznie wszystkich uczestników mistrzostw, którzy przedelfowali ulicami w takt młodzieżowej orkiestry.

Do pierwszej konkurencji wystartowali szybownicy w niedzielę 25 maja. Obydwu klasom kierownik sportowy wyznaczył przeloty prędkościowe po trasie trójkąta. Dla klasy otwartej — z Leszna przez punkty zwrotne w Rogaszycach i Noskowie, o łącznej długości 315 km; dla klasy standard — z Leszna przez Stobno i Lewków, o długości 266 km.

Synoptyk mistrzostw, mgr inż. Zbigniew Urbaś, w oparciu o wnikliwą prognozę przygotowaną przez podległy mu zespół polowej stacji meteorologicznej, zapowiedział na przedstartowej odprawie następującą pogodę: zachmurzenie 4/8 Cu o podstawach początkowych na wysokości 1500 metrów i maksymalnych w ciągu dnia do 2000 metrów, widzialność — 15 km, średnie wznoszenia od 1,5 do 4 metrów na sekundę, wiatry zachodnie i północno-zachodnie o prędkości 2–4 m/s. Ale w dwie godziny po odejściu szybowników na trasy okazało się, że nawet najzdolniejszy zespół meteorologów nie jest w stanie przewidzieć wszystkiego. Gdy szybowce znalazły się na ostatnich bokach trójkątów pogoda uległa gwałtownemu pogorszeniu i na wieżę w Lesznie zaczęły napływać

meldunki o pierwszych lądowaniach w terenie przygodnym. Jarosławowi Poźniakowi i Alojzemu Kuczerze z klasy standard zabrakło do osiągnięcia mety zaledwie kilometra, a Andrzejom: Ignaczakowi i Śmielkiewiczowi z klasy otwartej — tylko dziesięciu kilometrów. Z 26 zawodników klasy otwartej na lotnisko w Lesznie powróciło dwunastu, a na 27 w klasie standard — tylko dziesięciu. W pierwszej z tych klas zwyciężył Stanisław Kluk z Aeroklubu Stalowo-wolskiego, w drugiej — Henryk Toboła z Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej.

W poniedziałek, 26 maja, nastąpiło dalsze pogorszenie się pogody. Niebo w rejonie Leszna zakryły chmury warstwowo-kłębiaste o podstawach od 600 do 1000 metrów. Bardzo słabe wznoszenia nie dawały cienia nadziei na jakiegokolwiek przeloty. Szybowce pozostały w

Białe szybowce, wyciągnięte sprawnie i dość wcześnie na start, pozostały jednak na ziemi.

Do rozegrania drugiej konkurencji przymierzono się w środę, 28 maja. Tym razem dla klasy otwartej był to przelot po trasie trójkąta 267 km, Leszno — Lewków — Kobylnica — Leszno. Dla klasy standard — przelot docelowo-powrotny z Leszna do Lewkowa i z powrotem, o łącznej długości 186 km. Były to optymalne trasy dla przewidywanych na ten czas warunków atmosferycznych. Konkurencje rozgrywane przy zachmurzeniu kłębiastym, opadowym, którego maksymalny rozwój nastąpił w godzinach południowych. Zbyt optymistyczne okazały się przepowiednie odnośnie wznoszeń. O godzinie 14.00 od wschodu zaczęła się formować burza, która odcięła szybowce powracające z Lewkowa do Leszna. I znów, tak jak w po-



Szybowcowi mistrzowie Polski na 1980 r.: STANISŁAW KLUK (wyżej) i HENRYK TOBOLA (obok). Na zdjęciu w lewym, górnym rogu — Jantar Standard w rejonie Centrum Szybowcowego w Lesznie.

przedniej konkurencji, potwierdziła się stara prawda, że oprócz przysłowiowego łuta szczęścia decydujące znaczenie mają umiejętności, doświadczenie i pragnienie zwycięstwa. W klasie otwartej najlepszy w tym dniu był Henryk Muszczyński, przed Františkem Matouškem, Adamem Sikorą, Johannelem Barwickiem, Martinem Brunecem i Stanisławem Klukiem. W klasie standard wygrał Marek Małolepszy, tuż za nim uplasował się Henryk Toboła, a potem Henryk Poźniak. Wielu szybowców wylądowało w polu, niektórzy już na dolocie do lotniska. Piloci wracali zmęczeni i nieskorzy do rozmów. Zażalali pogody z poprzedniego dnia...

I znów nastąpił dzień przymusowego odpoczynku. W czwartek 29 maja w rejonie Leszna padał deszcz i było zimno. Dopiero w godzinach popołudniowych lekko przejaśniło się, lecz nie na długo. W następnym dniu, na skutek ograniczenia tras przelotów szybowcowych, zamierzano powtórzyć trasy dnia poprzedniego, z tym że trójkąt przewidziany dla klasy otwartej prze-

NIE NA MIARĘ JUBILEUSZU...

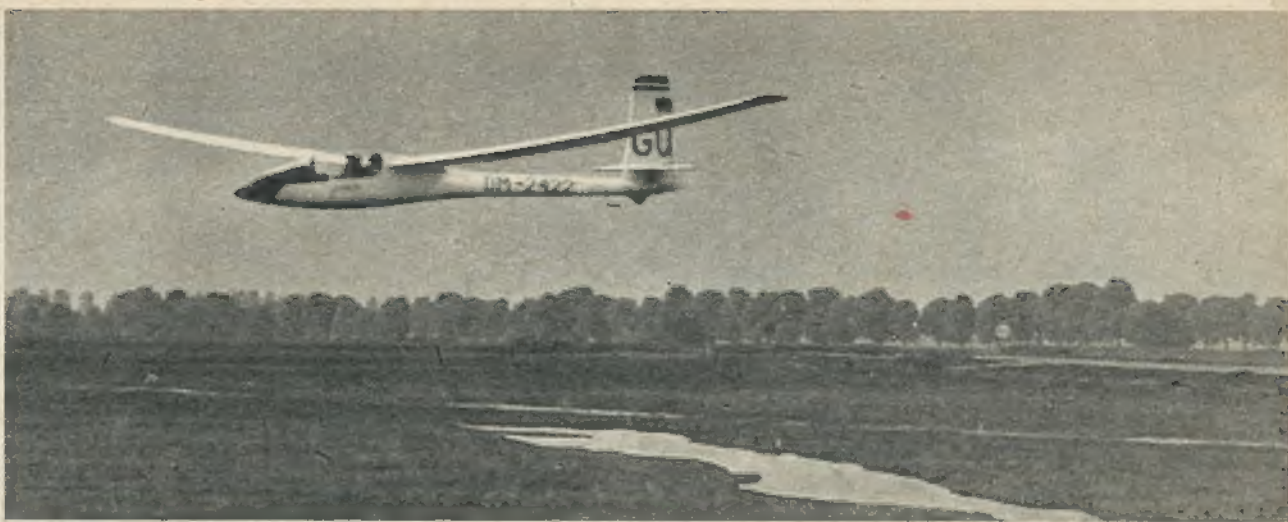
biegłoby w kierunku przeciwnym. W wyniku oczekiwania na polepszenie pogody, start z ziemi nastąpił dopiero o godzinie 13.00. W ostatniej chwili, gdy niemal wszystkie szybowce były już w powietrzu, postanowiono wycofać z konkurencji klasę standard. Zaczęła bowiem obawa, że ze względu na niezbyt sprzyjające warunki atmosferyczne zbyt wiele szybowców tej klasy (a może nawet wszystkie) wylądowałoby w terenie przygodnym. Na trasę trzeciej konkurencji mistrzostw polecieli więc tylko piloci klasy otwartej... i wszyscy w drodze powrotnej wylądowali w polu. W tym miejscu należy wyrazić uznanie dla juniorów, którzy wykazali wolę walki graniczącą niemal z brawurą. Siedemnastoletni Jacek Dankowski, który wygrał tę konkurencję zamienioną z przedkościowej na odległościową, przeleciał aż 254 km. Włademar Jaworski, który do niedawna był juniorem — 252 km. Taką samą odległość uzyskał drugi junior z Aeroklubu Leszczyńskiego — 20-letni Mariusz Poźniak. Stanisław Kluk był szósty, miejscem siódmym i ósmym podzielili się Janusz Centka i Stanisław Wujczak, a dziewiątym i dziesiątym Jędrzej Królikowski i Julian Ziobro. Jedenasty był Martin Brunecky, a tuż za nim kolejne miejsca zajęli Henryk Muszczyński i Adam Sikora.

W niedzielę, 1 czerwca, mimo niezbyt sprzyjających warunków atmosferycznych, usiłowano rozegrać kolejne konkurencje. Mistrzostwa znalazły się na półmetku, a tu nagle rozegrano trzy konkurencje w klasie otwartej i dwie w klasie standard. Ze względu na ograniczenia przestrzeni powietrznej, szybowcom pozostawiono jedynie możliwości w tym dniu przelot po trasie trójkąta Leszno — Przyłep — Lubin — Leszno, o długości boków równej 206 km. Józef Dankowski uchwycił się tej możliwości i postanowił skierować na tę trasę obydwie klasy. Ale co z tego: cumulusy i związane z nimi wzniesienia były akurat po stronie przeciwniej! Szybowcy znaleźli się w sytuacji boczna ze znanej bajki, któregoś z nich ugodził co prawda serdecznie, lecz podał mu poczetunek na płytkim talerzu... Wobec tego i w tym dniu trzeba było zrezygnować z rozegrania konkurencji.

Rezygnowano tak aż do czwartku, 5 czerwca, kiedy pogoda poprawiła się wyraźnie i powstały warunki do szybowcowych przelotów. Aby wyróżnić liczbę rozegranych konkurencji, w tym dniu wystartowali najpierw piloci klasy standard. Mieli oni do wykonania przelot docelowo-powrotny o długości 224 km z Leszna do Modliszewa i z powrotem. Klasa otwarta miała przelecieć trasę trójkąta 306 km z Leszna przez Modliszewo i Lewkowsko do Leszna. Dla klasy standard była to dopiero trzecia konkurencja, dla klasy otwartej — czwarta. Po nocnej burzy niebo było pełne cumulusów o maksymalnej podstawie 2000 metrów, których wierzchołki sięgały 4000 m. Widzialność — 10 km, temperatura 21 stopni, średnie wzniesienia od 2 do 4 m/s, wiatry północne o prędkości 4—7 m/s. Szybowcy odchodzili na trasę z niezłomnym postanowieniem powrotu na lotnisko startu. I tak się w istocie stało. Ani jeden szybowiec nie wzywał samolotu holującego lub wózka. Przyjemnie było patrzeć, gdy Jantary śmigły nad taśmą i wykonując zakręt na wznoszeniu — pozbywały się świetlistą strugą balastu wodnego.

W klasie standard zwycięstwo odniosła Adela Dankowska, a na drugim miejscu znalazł się junior z Opola — Adam Krasnodębski. Trzeci był Marek Malolepszy, czwarty Franciszek Kępka, piąty Stanisław Witek, szósta Pelagia Majewska. W klasie otwartej zwyciężył debiutant w szybowcowych mistrzostwach Polski Stanisław Stachurski z Aeroklubu Stalowowolskiego. Tuż za nim przyleciał junior Mariusz Poźniak, a na trzecim miejscu znalazł się doskonały Martin Brunecky. Czwarty był Johannes Barwick, piąty — Stanisław Kluk, który po tej konkurencji niezłomnie umocnił swoją pierwszą lokatę w mistrzostwach. Podobnie zresztą jak Henryk Toboła w klasie standard.

Po radosnym czwartku przyszedł feralny piątek. Dość trudne warunki atmosferyczne w tym dniu zbie-



Jantar 2B na mecie.

Zdjęcia: Bernard Koszewski (3) i Henryk Kucharski

gły się znów z ograniczeniami w ruchu lotniczym. Dla czołowych szybowców naszego kraju i zagranicy wyznaczono czas na przeloty dopiero od 12.30 do 16.00, przedłużając go potem o dwadzieścia minut, a następnie o dalsze dziesięć. W tej sytuacji można było dla obydwu klas wyznaczyć tylko jednakowe zadanie: przelot docelowo-powrotny Leszno — Lewkowsko — Leszno, o długości 186 km. Zdenerwowanie towarzyszące rozgrywaniu tej konkurencji, brak jednoznacznych decyzji oraz pragnienie, aby szybowce doleciały jak najbliżej lotniska startu spowodowały, że nie można było zastosować jednolitych kryteriów oceny wyników uzyskanych przez szybowców. Po długich debatach komisji sędziowskiej i sportowej, przy nieukrywaniu podniecenia zawodników — konkurencję tę unieważniono. A tymczasem do zakończenia mistrzostw pozostały zaledwie dwa dni.

Aby mistrzostwa mogły być uznane za rozegrane, w każdej z klas należało wykonać minimum po cztery konkurencje. Klasa otwarta warunk ten spełniła 5 czerwca, natomiast klasie standard pozostała do rozegrania jeszcze jedna konkurencja.

Przeprowadzono ją w sobotę 7 czerwca na trasie Leszno — Przyłep — Leszno, o łącznej długości 202 km. Tym razem zwycięstwo odniósł Henryk Poźniak przed Alojzym Kuczerą i Tadeuszem Jacniackim. Prowadzący w tej klasie Henryk Toboła ukończył tę konkurencję na dziewiątym miejscu, lecz nie zachwiało to jego pozycję lidera.

I tak oto, w ciągłej walce z przeciwnościami losu (ogólnie mówiąc) zakończyły się konkurencje XXV Szybowcowych Mistrzostw Polski. Następnego dnia, w niedzielę 8 czerwca, stanęli na podium najlepsi, by z rąk przedstawicieli władz otrzymać medale, nagrody i dyplomy. Chociaż nie wszyscy. Niemalym zgrzytem w tej podniosłej uroczystości było potraktowanie czołowego pilota czechosłowackiego inż. Martina Bruneckiego, który w końcowej klasyfikacji zdobył drugie miejsce w klasie otwartej. Przez cały czas utrzymywał się w czołówce tej klasy, dając przykład doskonałego latania i sportowej postawy. Niestety, dla szybownika tej klasy zabrakło nawet symbolicznego upominku. Przypadek? Chyba nie, jeśli zważyć, że w ubiegłym roku, na zakończenie mistrzostw tej samej rangi, zapomniano wręczyć zwycięzcom dyplomy. Co prawda, otrzymali je kilkanaście minut później w kawiarni, z rąk zasłużonej pracownicy Centrum, pani Glapowej, która znalaz-

ła je na stoliku obok opustoszałego podium, gdy trzepała jakiś dywanik. W taki oto żalostny sposób już po raz drugi zemścił się lekceważący stosunek do ceremoniału lotnictwa sportowego.

Czas na wnioski.

W tegorocznych mistrzostwach, podobnie jak rok temu, swoją wysoką klasą wyróżnili się piloci zatrudnieni w PLL LOT. Świadczą o tym czołowe pozycje Stanisława Kluka i Janusza Centki oraz dobre lokaty Henryka Poźniaka i Marka Malolepszego.

Mimo wcześniejszych uzgodnień ze wszystkimi zainteresowanymi instytucjami, nie udało się uniknąć zbyt częstych w tym roku zakazów przelotów szybowcowych. Odnosi się wrażenie, że ktoś z uporem lekceważył sobie polskie szybownictwo, zapominając, że to przecież z aeroklubów napływają kandy-

daty do wszystkich rodzajów lotnictwa, zarówno cywilnego jak i wojskowego. Nie wszystkie aerokluby skierowały do Leszna ludzi i sprzęt w przewidzianej liczbie i w odpowiednim czasie, wobec czego komisja techniczna nie mogła planowo zakończyć prac kwalifikujących szybowce do mistrzostw. Na przykład Aeroklub Łódzki, mimo zarządzenia prezesa Aeroklubu PRL, nie przysłał do Leszna ani mechanika, ani Wilgi, nie podając przyczyn.

Mimo wielu trudności, cały personel obsługi mistrzostw pracował ofiarnie i rzetelnie. Mechanicy, piloci samolotów holujących, zespoły komisji sędziowskiej i sportowej, administracja — dawali z siebie wszystko, aby jubileuszowe mistrzostwa przebiegły jak najlepiej. Ale nie wszystko zależało od tych, którzy byli w Lesznie. Chyba warto, aby z przebiegu XXV Szybowcowych Mistrzostw Polski wyciągnięto wnioski również na forum służbowym, i to na wyższym szczeblu. Bowiem jak na jedne mistrzostwa — za dużo było tych trudności.

BOLESŁAW GACZKOWSKI

XXV SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI

Leszno • 25 maja — 8 czerwca 1980 r.

KLASA OTWARTA

1. Stanisław Kluk	Stalowa Wola	3 848
2. Martin Brunecky	CSRS	3 832
3. Janusz Centka	Leszno	3 803
4. Adam Sikora	Ostrów	3 673
5. Johannes Barwick	NRD	3 593
6. Henryk Muszczyński	Leszno	3 583
7. Mariusz Poźniak	Leszno	3 483
8. Jacek Dankowski	Leszno	3 349
9. Stanisław Stachurski	Stalowa Wola	3 334
10. František Matoušek	CSRS	3 241
11. Stanisław Zientek	Bielsko-Biała	3 237
12. Stanisław Wujczak	Leszno	3 004
13. Mirosław Królikowski	Warszawa	2 960
14. Piotr Szczepański	Warszawa	2 934
15. Józef Solwa	Kielce	2 927
16. Włademar Jaworski	Świdnik	2 829
17. Gerald Weber	NRD	2 779
18. Jan Madejczyk	Warszawa	2 733
19. Andrzej Ignaczak	Wrocław	2 721
20. Jerry Makula	Rybnik	2 644
21. Julian Ziobro	Krosno	2 623
22. Jarosław Mosiejewski	Białystok	2 575
23. Andrzej Śmiełkiewicz	Bielsko-Biała	2 513
24. Stefan Mahne	Poznań	2 455
25. Heinz-Peter Klose	NRD	2 198
26. Horst Heilmann	NRD	1 286

KLASA STANDARD

1. Henryk Toboła	Piotrków	3 848
2. Franciszek Kępka	Bielsko-Biała	3 830
3. Stanisław Witek	Wrocław	3 798
4. Piotr Wojda	Białystok	3 685
5. Romuald Szamkołowicz	Szczecin	3 620
6. Henryk Poźniak	Stalowa Wola	3 503
7. Marek Malolepszy	Piotrków	3 474
8. Janusz Trzeciak	Rzeszów	3 401
9. Maksymiliana Paszyć-Czmiel	Wrocław	3 399
10. Arkady Zapolski	Toruń	3 348
11. Simon Leuteregger	Szwajcaria	3 323
12. Pelagia Majewska	Warszawa	3 210
13. Adela Dankowska	Leszno	2 957
14. Jan Szeszko	Łódź	2 881
15. Adam Krasnodębski	Opole	2 729
16. Hanna Bodura	Bielsko-Biała	2 690
17. Tadeusz Jacniacki	Częstochowa	2 645
18. Tadeusz Wrona	Zielona Góra	2 576
19. Jarosław Poźniak	Leszno	2 542
20. Alojzy Kuczer	Rybnik	2 525
21. Halina Rynkiewicz	Warszawa	2 435
22. Edmund Janowski	Toruń	2 388
23. Mariusz Winny	Leszno	2 351
24. Christoph Sigwart	Szwajcaria	2 266
25. Paweł Baranowski	Łódź	2 019
26. Alfred Bzyl	Bydgoszcz	1 985
27. Andrzej Szeszko	Łódź	1 873



NASZE ROZMOWY

ze Stanisławem Hałackiewiczem —
kierownikiem inwestycji Polskich Linii
Lotniczych LOT



Nowoczesny Dworzec Miejski Polskich Linii Lotniczych
LOT w Gdańsku (powyżej) • Stanisław Hałackiewicz
(obok) • Maklata Air Terminalu w Warszawie, która-
ga budowa zbliża się do półmetka (po prawej)
Zdjęcia: J. Czerniak

Z MYŚLĄ O PRZYSZŁOŚCI

— W ramach perspektywicznych planów Polskie Linie Lotnicze LOT zamierzają zbudować lub adaptować istniejące budynki na Dworcu Miejskim PLL LOT. W jakich miejscowościach przewiduje się tego rodzaju inwestycje?

— Będą to dworce szybkiej i wygodnej obsługi pasażerów komunikacji lotniczej w Gdańsku, Katowicach, Rzeszowie, Szczecinie, Wrocławiu i Warszawie. Pragnę w tym miejscu podkreślić, że są to założenia przyszłościowe, a więc rozłożone na wiele lat. Pierwszym takim obiektem, który został już przekazany do użytkowania, jest dworzec miejski w Gdańsku, drugim realizowanym obecnie będzie Air Terminal w Warszawie.

— Z początkiem czerwca 1980 r. uczestniczyłem w otwarciu Dworca Miejskiego PLL LOT w Gdańsku. Jego wygląd, a przede wszystkim funkcjonalność, wzbudziła ogólny podziw.

— To prawda. Zaprojektowano go z myślą o przyszłości. W projekcie odnajdujemy przełom wieku dwudziestego i dwudziestego pierwszego. Ze względu na tak zwane całkowite przeszklenie obiektu (szkło i aluminium), zachęca on do korzystania z usług nie tylko lotniczych. W budynku tym bowiem znalazły pomieszczenie kawiarnia i bar szybkiej obsługi, które będą dostępne od drugiej połowy lipca 1980 r. Sądzę, że dworzec miejski LOTU stanie się znakomitą wizytówką lotniczą dla Gdańska jak również dla turystów. Jego realizacja nie była łatwa dla LOTU. Sama natomiast adaptacja obiektu trwała ponad dwa i pół roku.

— Trzeba w tym miejscu dopowiedzieć, iż oddany do użytkowania Dworzec Miejski LOTU nie był inwestycją nową...

— Tak. Miała ona charakter remontowo-modernizacyjny dawnego pawilonu meblowego, który w tym rejonie miasta nie stanowił właściwej wizytówki architektonicznej dla starówki gdańskiej. Długo rozważano koncepcję adaptacyjną. Brano

przede wszystkim pod uwagę maksymalną wygodę podróżnego, a szczególnie jego szybką i wygodną obsługę. Jeśli ówczesny pawilon meblowy nie wyróżniał się swą architekturą, to obecny obiekt piękną bryłą ze szkła i aluminium barwionego (brąz-miedź) wkomponowany został znakomicie w starą zabudowę Gdańska i na tym ogromnie zyskała ta dzielnica miasta. Co prawda projekt plastyczny wnętrza został zmieniony ze względu na trudności w otrzymaniu odpowiednich tkanin, wykładzin itp., to jednak samo wnętrze obiektu rozwiązano funkcjonalnie z myślą o wygodzie i obsłudze pasażera komunikacji lotniczej. Szczególnie było to pożądaną, ponieważ Gdańsk jest jednym z zapasowych międzynarodowych portów lotniczych.

— Wspomniał Pan, iż Dworzec Miejski LOTU w Gdańsku jest pierwszym tego typu obiektem zaprojektowanym z myślą o przyszłości. Może kilka informacji o samej obsłudze?

— Aktualnie może on obsłużyć około tysiąca pasażerów dziennie, a jeśli zajdzie potrzeba — to nawet dwukrotnie więcej. Decydującym jednak czynnikiem nowoczesności i wygody jest jego funkcjonalność. Pasażer załatwiany jest szybko i sprawnie, przy czym dla jego wygody zainstalowano różne urządzenia informacyjne.

— Słyszałem, iż w realizację dworca LOTU zaangażowanych było wiele biur, instytucji, przedsiębiorstw...

— Dokumentację adaptacyjną obiektu przygotowywało kilka biur projektowych, przy czym koordynacją ich pracy zajmowało się Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego w Gdańsku. Z biurem stałe współpracowała Gdańska Pracownia Sztuk Plastycznych. Konstrukcyjnie i wyposażeniowo zaangażowany był Metalplast z Poznania oraz Biuro Projektów Klimatyzacji z Wrocławia. Nad prawidłowością wszystkich projektów czuwały władze miejskie

w osobach architekta oraz konserwatora miasta Gdańska. Generalnym wykonawcą obiektu było Przedsiębiorstwo Budownictwa Komunalnego nr 2 w Gdańsku (kierowane przez dyr. Czerwińskiego) oraz jedenastu podwykonawców. Dużą pomoc w realizacji dworca LOTU okazały władze miejskie i wojewódzkie, a szczególnie wicewojewoda Langer. W trudnej realizacji obiektu pomagała nam również miejscowa prasa, szczególnie wtedy, gdy pisała krytycznie na temat realizatorów przebudowy obiektu.



— Od ponad dwóch lat mieszkańcy Warszawy z dużym zainteresowaniem obserwują przy Al. Jerozolimskich (naprzeciwko Dworca Centralnego PKP) budowę dużego obiektu LOTU...

— Prawie równocześnie z robotami adaptacyjnymi w Gdańsku rozpoczęto w Warszawie budowę Air Terminalu dla centralnej obsługi pasażerów komunikacji lotniczej. Jedną trzecią Air Terminalu przeznaczono na Dworzec Stołeczny LOTU dla obsługi — w zależności od potrzeby — od 5 do 10 milionów pasażerów rocznie. Obiekt ten również buduje się z myślą o przyszłości. Pozostałe dwie trzecie obiektu wykorzystane będą na hotel działający w systemie Meridien (dla ponad 1000 pasażerów komunikacji lotniczej) oraz biura dyrekcji PLL LOT. Ponadto — zgodnie z propozycją władz stołecznych — znajdą tam lokalizację między innymi bary szybkiej obsługi dla zespołu śródmiejskiego. Wspomniany hotel może być wykorzystywany w dwóch wersjach: klasy standard i klasy specjalnej. Inwestycję Air Terminalu realizują przedsiębiorstwa krajowe i zagraniczne w systemie powierniczym.

— Ponadto LOT prowadzi kilka innych inwestycji budowlanych?

— Do najważniejszych inwestycji budowlanych realizowanych na terenie lotniska Okęcie należą warsztaty wydziału utrzymania ruchu dla służb zaplecza. Wartość obiektu według dokumentacji wynosi 145 milionów złotych. Roboty zaawansowane są w granicach 30 procent. W lutym 1982 r. przewiduje się zakończenie robót i oddanie obiektu do użytkowania. Wtedy przeniesiona zostanie pod dach cała działalność wszystkich służb zaplecza, które przygotowują warsztatowo-ruchową obsługę samolotów. Do tej pory wspomniane służby naprawiają sprzęt lotniczy i przygotowują go do lotu pod gołym niebem. Jednocześnie stworzy się prawidłowe wa-

runki ochrony środowiska w tej części bazy technicznej. Dzięki przekazaniu nowoczesnej galwanizacji z pełną oczyszczalnią ścieków i oparów, całkowicie usunięte zostaną ujemne skutki dla ochrony środowiska wynikające z galwanizacji, a powstające przy produkcji części zamiennej.

— Przewiduje się również przebudowę i powiększenie hangarów?

— W trakcie realizacji jest powiększenie hangaru nr 4 dla bazy technicznej samolotów odrzutowych oraz wykonanie tak zwanej przybudówki jako pomieszczenia socjalno-warsztatowego. W niedalekiej przyszłości przystąpimy do kilku inwestycji budowlanych: przebudowy hangaru nr 2 dla potrzeb nowego samolotu Il-86; budowy Domu Społecznego oraz w latach następnych do wzniesienia obiektu przeznaczanego dla ośrodka szkolenia kadr lotniczych. Wreszcie czeka nas bardzo pilna budowa obiektu dla cateringu, który powinien wyprzedzić budowę Okęcia 2.

— Dużo się mówi o budowie domów rekreacyjnych...

— Wielu pracowników LOTU oczekuje na budowę obiektów socjalnych, a szczególnie ośrodków kondycyjno-szkoleniowych. Dla personelu latającego oraz służb pokładowych takie domy zlokalizowane będą w górach i nad morzem. W okresie ich mniejszego wykorzystania przez wspomniany personel skierowani będą tam inni pracownicy LOTU. Przygotowuje się już dokumentację oraz zabiega o uzyskanie wykonawstwa dla obiektów w Krynicy (Czarny Potok) oraz nad morzem w Pobierowie, a także dla ośrodka w Międzywodziu.

— Systematycznie wzrastający ruch lotniczy na świecie, jak również konkurencyjna rywalizacja linii lotniczych o każdego pasażera, zmuszają przewoźników powietrznych do ciągłego poszukiwania nowych metod aktywności, reklamy i zwiększania świadczonych usług. Jedną z tych metod jest kompleksowość usług, czyli zapewnienie przelotu pasażerowi z pobytem we własnym hotelu. Taki hotel LOTU (Air Terminal) buduje się w Warszawie, o którym Pan już mówił. Dysponując własnym hotelem można przewozić więcej pasażerów, organizować transyty i turystyczne pobyty weekendowe lotnicze. Te zamierzenia można urzeczywistnić między innymi poprzez zakupienie odpowiednich do tego celu samolotów...

— Wykładnikiem wszelkiej działalności naziemnej jest zakup taboru lotniczego, jego rodzaj oraz odpowiedniej ilości, gdyż działalność ta określa wielkość i rozmiary infrastruktury lotnictwa. LOT kupuje przeciętnie od pięciu lat nieco więcej niż jeden samolot rocznie, typu Il-62 oraz Tu-134A, łącznie z wyposażeniem i częściami zamiennymi na podstawie uruchomionych i uzyskanych kredytów inwestycyjnych. W przyszłej pięcioletce (1981—1985) przewiduje się zmianę typów samolotów na szerokokadłubowe Il-86 oraz między innymi na samoloty średniego zasięgu. Pierwszy Il-86 otrzymamy na przełomie lat 1981/1982. Co roku Polskie Linie Lotnicze LOT będą kierować do obsługi własnych linii po jednym samolocie tego typu. Łącznie do 1985 r. zakupimy trzy samoloty Il-86.

— Czy Pan jest optymistą? Mam oczywiście na myśli odpowiedzialną pracę jaką są inwestycje, którymi Pan kieruje w Polskich Linjach Lotniczych LOT.

— Uważam, iż tylko optymiści mogą kierować inwestycjami. Jestem realnym optymistą, ponieważ realizacja inwestycji i ważnych napraw LOTU napotyka na duże trudności ze względu na brak własnego wykonawstwa, a także przydzielonego na stałe generalnego wykonawcy dla potrzeb budownictwa LOTU.

Rozmawiał
TADEUSZ MALINOWSKI

STRAŻACY NA SAMOLOTACH I ŚMIGŁOWCACH

Od kilkunastu lat w Kanadzie i we Francji do gaszenia pożarów lasów używa się samolotów. Później dołączyły do tej dwójki także państwa jak: ZSRR, USA, Włochy, RFN, Wielka Brytania.

Samoloty pożarnicze (gaśnicze) mają zbiorniki na środki gaśnicze, tzn. wodę z dodatkami zwilżającymi, których zadaniem jest utrzymanie w spójności wodę aż do chwili osiągnięcia przez nią powierzchni ziemi. Samoloty gaśnicze używane są do następujących działań: bezpośredniego gaszenia pożarów, zabezpieczania przed rozprzestrzenianiem się pożaru do chwili przybycia ekip naziemnych, obniżenia temperatury w bezpośrednim sąsiedztwie pożaru celem umożliwienia zbliżenia się do ognia ekip naziemnych, dowodzenia dużymi akcjami, w przypadku śmigłowców — prowadzenia akcji ewakuacyjnej.

Kanada jako pierwsza wprowadziła do działania samoloty. Pierwsze akcje gaśnicze zanotowano w 1958 r. Od tamtej pory wykorzystuje się różne typy samolotów i śmigłowców: DHC-6 Twin Otter, Lockheed C-130 Hercules, Bell 206, Sikorsky S-58T oraz stare przedwojennej produkcji łodzie latające, które okazały się najbardziej przydatne do tych celów.

Zebrane doświadczenia posłużyły do skonstruowania samolotu gaśniczego Canadair CL-215. Jest to samolot amfibia, charakteryzujący się dużą zwrotnością, krótkim startem i lądowaniem. Pojemność zbiorników na środki gaśnicze wynosi 5,5 m³. Napełnienie wodą zbiorników może odbywać się podczas ślizgu po powierzchni wody i trwa ok. 20 s. Maksymalna prędkość przelotowa wynosi 290 km/h, prędkość robocza (tzn. podczas gaszenia) — 190 km/h. Zrzucenie wody następuje na wysokości 30—50 m nad ziemią, gdyż tylko wówczas są zapewnione optymalne warunki widzialności i precyzyjnego użycia środków gaśniczych. Przez otwarcie jednej lub obu klap podłogowych ładunek wody opada na powierzchnię o wymiarach 30×60 m lub 15×105 m.

Największymi zespołami samolotów pożarniczych dysponuje Kanada i Francja. Eskadra francuska ma za sobą ponad 20 tys. przelotnych godzin podczas akcji gaśniczych, kanadyjska w latach 1974—1977 wylatała ponad 35 tys. godzin.

Dużym uznaniem cieszyła się eskadra francuska na samolotach Canadair CL-215 w czasie gaszenia pożaru lasu w Dolnej Saksonii w 1975 r. Podczas tej akcji samoloty wylatały ogółem 144 h i zrzuciły ponad 950 m³ środków gaśniczych.

Poza Kanadą i Francją samolotami Canadair CL-215 dysponuje również Hiszpania i Grecja. W Stanach Zjednoczonych prowadzone są próby użycia przez strażę pożarniczą konwencjonalnych samolotów transportowych. Szeroko korzystają strażę pożarnicze ze statków latających w ZSRR.

Najnowszym w tym zakresie samolotem ma być trójśmigłowy Do-24/70 z RFN. Wyposażony będzie w silniki turbodrzutowe oraz zbiorniki na wodę o pojemności 8 m³. Będąc samolotem krótkiego startu, może wykorzystywać małe lotniska lub wody o niewielkiej powierzchni.

W przypadku śmigłowców, obok bezpośredniego wykorzystywania ich do akcji gaśniczej poprzez umieszczenie na pokładzie agregatów proskowych, halonowych lub podwieszenie na linach stalowych zbiorników z wodą, stosowane są one do: transportu ludzi i sprzętu gaśniczego, patrolowania obszarów leśnych i ewakuacji ludzi.

W USA i Wielkiej Brytanii używa się ich często do przeprowadzenia szybkiej ewakuacji ludzi odciętych podczas pożarów w budynkach, szczególnie podczas pożarów budynków wysokich. Z reguły są to śmigłowce wojskowe lub policyjne.

Niedawno amerykańska wytwórnia McDonnell Douglas zaproponowała używanie przez strażę pożarniczą specjalnego kosza ratowniczego, który jest podczepiany stalowymi linami do śmigłowca i przenoszony w pobliże pożaru lub miejsca akcji ratowniczej. Kosz posiada 4 dysze stru-

mieniowe, dzięki którym operator może precyzyjnie zbliżyć go do np. palącego się budynku, podczas gdy śmigłowiec jest nieruchomo zawieszony w powietrzu.

W Polsce do tej pory nie wykorzystywano lotnictwa w takim zakresie jak podano, tzn. do walki z pożarami. Główną przyczyną był brak odpowiedniego samolotu. Obecnie Zarząd Ochrony Przeciwpożarowej Lasów Instytutu Badawczego Leśnictwa, wspólnie z Ośrodkiem Badawczo-Rozwojowym Sprzętu Komunikacyjnego



w Mielcu przeprowadził próby przydatności do gaszenia pożarów lasów, samolotu PZL M-18 Dromader. Samolot ten ma zbiornik na wodę o pojemności 2,55 m³ wykonany z laminatu. W jego dnie znajduje się otwór zrzutowy zabezpieczony klapą z szybko otwieralnymi zamkami ciągnowymi. Podczas prób zrzut wody następował na wysokości 20—30 m, przy prędkości przelotu ok. 150 km/h; zbiornik zawierał 1,5 m³ wody. W wyniku prób określono, że zroszona powierzchnia wynosiła 1500 do 2000 m², zaś skuteczne gaszenie odbyło się na powierzchni 300—450 m². Intensywność gaszenia wynosiła 0,1 do 3,5 l/m².

Zrzut wody gaśniczej nie powoduje większych trudności w pilotażu Dromadera: samolot przechodzi do wznoszenia — bez skłonności do przechyleń i zmian kierunku lotu.



Napełnianie zbiornika Dromadera wodą — poprzez króciec wlotowy — hydrantem lub pompą pożarniczą.

Por. poż. inż. BOGUSŁAW ULICKI

NA ZDJECIACH:

1. Próba zastosowania w akcji kosza ratowniczego.
2. Samolot gaśniczy Canadair CL-215 podczas zrzutu wody na ognisko pożaru lasu.
3. Polski samolot PZL M-18 Dromader, przystosowywany do gaszenia pożarów lasów.
4. Specjalny kosz ratowniczy opracowany w wytwórni McDonnell Douglas, podczepiony stalowymi linami do śmigłowca — używany do gaszenia pożaru i ewakuacji ludzi z wysokich budynków.

MISTRZOSTWA ŚWIATA MODELI LATAJĄCYCH

SERDECZNIE WITAMY UCZESTNIKÓW MISTRZOSTW

Serdecznie witamy wszystkich uczestników wielkiej imprezy sportowo-lotniczej rozgrywanej po raz pierwszy w Polsce. Do przewidzianego regulaminem terminu zgłoszono 28 ekip narodowych z następujących państw: Argentyny, Australii, Belgii, Bułgarii, Kanady, ChRL, Czechosłowacji, Danii, Finlandii, Francji, RFN, W. Brytanii, Węgier, Holandii, Hiszpanii, Izraela, Japonii, Jugosławii, Norwegii, Szwecji, Szwajcarii, Włoch, USA, ZSRR i Polski. W chwili podawania tej informacji brak potwierdzenia udziału ekip z Brazylii i Kuby.

Ogółem w mistrzostwach świata modeli na uwierz w Częstochowie startuje w klasie F2A – 60 zawodników, w klasie F2B – 75 zawodników, w klasie F2C – 67 zespołów oraz w klasie F2D – 58 zawodników.

Do dyspozycji osób towarzyszących nie wchodzących w skład oficjalnej ekipy przeznaczony jest kemping leżący na szlaku Częstochowa-Opole, oddalony od centrum Częstochowy o około 6 km. Kemping wyposażony jest w wodę, sanitariaty i pawilon handlowy oraz w treningowy tor modelarski dla klasy F2A, ogrodzony siatką. Oto adres kempingu: Ośrodek rekreacyjno-sportowy Wigolen, ul. Przejazdowa 2, Częstochowa-Gnieszyn.

Z informacji ogólnych warto podać, że do dyspozycji zawodników oddane zostały autokary, które kursować będą między miejscem zakwaterowania, a terenem zawodów co 15 minut, w godzinach od 6.00 do 20.00 codziennie.

Wśród uczestników mistrzostw znajdują się wielokrotni mistrzowie świata, bardzo doświadczeni zawodnicy i sportowcy. Między innymi Amerykanin Bob Hunt – mistrz świata w akrobacji, Władimir Maslennik z ZSRR – mistrz w modelach szybkich, Josef Gabriš z CSRS – niezrównany akrobata, Emil Rumpel z RFN – mistrz w klasie modeli szybkich oraz zwycięskie zespoły w klasie modeli wyścigowych z Holandii i ZSRR.

POLSKA EKIPA

W dniach 12–15 czerwca przeprowadzono zgrupowanie zawodników przed mistrzostwami świata w celu wyłonienia reprezentacji Aeroklubu PRL. Zgrupowanie odbyło się w Aeroklubie Częstochowskim pod kierownictwem trenera kadry narodowej Władysława Niestoja.

Na podstawie osiągniętych wyników w skład ekipy APRL weszli:

W klasie F2A – Andrzej Rachwał z Aeroklubu Śląskiego, Tadeusz Rusek z Aeroklubu Śląskiego i Tomasz Chojnacki z Aeroklubu Śląskiego.

W klasie F2B – Jerzy Ostrowski z Aeroklubu Częstochowskiego, Paweł Dziuba z Aeroklubu Warszawskiego i Piotr Zawada z Aeroklubu Poznańskiego.

W klasie F2C – Andrzej Ziemiński z Aeroklubu Częstochowskiego, Aleksander Gałkowski z Aeroklubu Śląskiego, Mariusz Brożek z Aeroklubu Warszawskiego, Leszek Jastrzębski z Aeroklubu Warszawskiego, Ryszard Włodarczyk z Aeroklubu Częstochowskiego i Andrzej Zmizdziński z Aeroklubu Częstochowskiego.

W klasie F2D – Maurycy Lange z Aeroklubu Poznańskiego i Marek Dominiak z Aeroklubu Poznańskiego, Stanisław Gumoliński z Aeroklubu Wrocławskiego i Jacek Spirydonow z Aeroklubu Wrocławskiego. Funkcję pomocnika pełni Grzegorz Nowakowski z Aeroklubu Śląskiego.



AEROKLUB CZĘSTOCHOWSKI

- 1 TYTUŁ ZASŁUŻONEGO MISTRZA SPORTU
- 7 TYTUŁÓW MISTRZA SPORTU
- 4 TYTUŁY MISTRZA I WICEMISTRZA ŚWIATA
- 2 TYTUŁY MISTRZA EUROPY
- 1 TYTUŁ MISTRZA PAŃSTW SOCJALISTYCZNYCH
- 51 TYTUŁÓW MISTRZA I WICEMISTRZA POLSKI
- 8 REKORDÓW POLSKI
- 11 ZŁOTYCH ODZNAK Z TRZEMA DIAMENTAMI
- 1 200 ODZNAK ZŁOTYCH, SREBRNYCH I BRĄZO- WYCH

Oto konkretny wkład Aeroklubu Częstochowskiego do liczącego się dorobku Aeroklubu PRL w jubileuszu XXXV-lecia Polski Ludowej. Ten prężny ośrodek sportów lotniczych charakteryzuje skuteczność realizacji podejmowanych inicjatyw, w oparciu o ścisłą współpracę z zalogami regionalnymi przemysłu i władzami terenowymi, skutecznie wspierającymi słuszne przedsięwzięcia. Dzięki takim warunkom podjęto w Częstochowie szereg inicjatyw z zakresu poprawy bazy techniczno-sprzętowej, umożliwiającej osiągnięcie określonych efektów.

Drogą czynów społecznych zrealizowano obiekty na lotnisku, wyremontowano pomieszczenia aeroklubu i ośrodka modelarskiego, o nowoczesny stadion modelarski stanowi wizytówkę polskiego modelarstwa, znaną w Europie i świecie. W Aeroklubie Częstochowskim powstała pierwsza w kraju sekcja lotniowa, a jego delegaci na X Zjazd APRL zgłosili postulat o zalegalizowanie jej działalności.

Tradycje modelarskie sięgają w Częstochowie 1923 r., kiedy to nauczyciel szkoły podstawowej nr 11 – Stefan Komorski zapoczątkował działalność modelarską na zajęciach pozalekcyjnych, a już w 1923 r. powstała oficjalna modelarnia lotnicza przy gimnazjum im. R. Traugutta, później również przy Szkole Rzemieślniczej, gimnazjum im. H. Sienkiewicza i innych. Nawet w czasie okupacji hitlerowskiej istniała w mieście sekcja lotnicza pod kryptonimem „Trzynastka”, której członkowie i działacze zostali pierwszymi członkami późniejszego aeroklubu. Tradycja, baza techniczna i organizacja licznych imprez lotniczych, klubowych i ogólnopolskich sprawiły, że częstochowski ośrodek modelarski jest liczącym się w Polsce, a jego zawodnicy niejednokrotnie wpisywali się na listy zwycięzców.

Warunki techniczne, jakimi dysponuje częstochowski środowisko modelarskie sprawiły, że w 1978 r. APRL powierzył właśnie aeroklubowi organizację Modelarskich Mistrzostw Państw Socjalistycznych. Jak wynika z oceny fachowców i środków masowego przekazu, impreza ta została przeprowadzona na wysokim poziomie organizacyjnym i sportowym. Dojrzałość organizacyjna i zdobyte doświadczenie spowodowały, że Aeroklub Częstochowski jest organizatorem Mistrzostw Świata Modeli Latających na Uwierz – nazywanych „Olimpiadą małego lotnictwa”.

Sekcja modelarska działa w 16 kołach, prowadzących modelarnie lotnicze. Skupia ponad 80 zawodników-wyczynowych. Modelarze Aeroklubu Częstochowskiego dwukrotnie zdobyli tytuł mistrzów świata, dwukrotnie uzyskali tytuł wicemistrzów, dwukrotnie mistrzów krajów socjalistycznych, 16 razy byli mistrzami Polski i 19 razy wicemistrzami na imprezach ogólnopolskich. Modelarze ustanowili 7 rekordów Polski.

Miasto doceniając powagę imprezy przygotowało się do godnego przyjęcia jej uczestników.

Gospodarzem mistrzostw jest prezydent miasta Częstochowy mgr Ryszard Matysiakiewicz.

ZBIGNIEW MĄDRZYCKI
Prezes Aeroklubu Częstochowskiego



JAK TRAFIĆ NA TEREN MISTRZOSTW

1 – miejsce zawodów, 2 – miejsce zakwaterowania, 3 – recepcja-rejestracja, 4 – miejsce przeznaczone do treningów. Liniami przerywanymi i strzałkami zaznaczone ruch autobusów dowożących zawodników na miejsce startu.

DWA LATA TEMU...

Ostatnie mistrzostwa świata modeli na uwierz odbyły się w Wielkiej Brytanii, na lotnisku RAF w Woodvale, w roku 1978. Oto kilka danych z tej imprezy, w której, niestety, nie uczestniczyła ekipa z Polski. W klasie F2A zwyciężył J. Lenz z RFN – 235,5 km/h, zespołowy sukces należał do Francji. W klasie F2B zwyciężył B. Hunt z USA – 5918 pkt, zespołowo zwyciężyła ekipa USA. W klasie F2C zwyciężył zespół Holendrów Metkemeyer/Metkemeyer mając w finale 7:32,5, zwycięstwo zespołowe należało do Wielkiej Brytanii. W klasie F2D zwyciężył M. Tieman z Wielkiej Brytanii – 340 pkt, zespołowo zwyciężyła również ekipa Wielkiej Brytanii.

40 LAT TEMU...

Dokładnie – 26 grudnia 1940 Amerykanin Neville (Jim) E. Walker uzyskał patent na model sterowany odległościowo dwoma linkami. Był to model z silnikiem spalinowym o układzie średniopłata z podwoziem dwukołowym. System sterowania zwany był U-Control. Oprócz linek sterowniczych uruchamiających ster wysokości, Walker stosował trzecią linkę do sterowania przepustnicą gaźnika i tym samym obrotem silnika. W Europie pierwsze modele na uwierz pojawiły się prawie natychmiast po zakończeniu wojny, w latach 1945–1946. Pierwszą w Polsce imprezą dla modeli na uwierz (bezsilnikowe i silnikowe) zorganizowano w Poznaniu, w dniach 24–25 kwietnia 1948 r. Rok wcześniej pierwszy pokaz publiczny modelu na uwierz dał Jan Bury na jednym z placów Poznania. Mistrzostwa świata modeli na uwierz, najpierw w klasie modeli szybkich, zaczęła organizować od 1951 r. impreza odbyła się w Belgii, a pierwszym mistrzem świata został Anglik Hewitt. Pierwsze mistrzostwa świata modeli akrobacyjnych na uwierz zorganizowano w 1954 r. w Holandii. I tutaj triumfował Anglik Smith. Pierwsze zawody modeli na uwierz klasy wyścigowej w randze mistrzostw świata przeprowadzono w 1958 r. w Belgii. Zwyciężył Anglik Edmonds. W późniejszych latach doszła jeszcze jedna klasa, a mianowicie modeli do walki powietrznej. W następnych latach mistrzostwa wymienianych klas modeli rozgrywane łącznie, tym samym obejmując wszystkie rodzaje modeli na uwierz. W każdej z wymienianych klas istnieje duża specjalizacja, a wymagania techniczne są bardzo wysokie.

NA UWIEŹI • CZĘSTOCHOWA 12-18 LIPCA 1980

ROZPOZNAJEMY KLASY MODELI NA UWIEŹI



F2A

Model szybki wyposażony jest w silnik (lub silniki) o maksymalnej pojemności skokowej cylindra 2,5 cm³, minimalna powierzchnia całkowita płaszczyzn nośnych wyraża się stosunkiem powierzchni do pojemności silnika 2 dm²/cm³, maksymalne obciążenie powierzchni całkowitej wynosi 100 g/dm². W tej klasie obowiązuje standardowe paliwo: 80% metanolu, 20% oleju rycynowego, lub 75% metanolu i 25% oleju rycynowego. Paliwo tego rodzaju obowiązuje w przypadku stosowania silników z zapłonem jarowym, natomiast silniki samozapłonowe mogą mieć dowolne paliwo. Model szybki utrzymywany musi być tylko na dwóch linkach o minimalnej średnicy 0,40 mm z tolerancją - 0,011 mm. Średnica kłosa, po którym porusza się model, wynosi 15,92 mm. 10 okrążeń daje odległość 1 km, na której mierzona jest prędkość lotu.



F2B

Modele akrobacyjne mogą mieć maksymalną masę w locie 5 kg, maksymalną powierzchnię nośną 150 dm², maksymalne obciążenie powierzchni 100 g/dm², maksymalną pojemność skokową silnika 10 cm³. Długość liniek sterowniczych musi być większa niż 15 m, ale nie powyżej 21,5 m. Obowiązuje wykonanie 15 figur akrobacji zgodnie z kodeksem sportowym FAI.



F2C

Wyścig rozgrywany jest na dystansie 10 km. W finale - 20 km. Modele wyścigowe mają maksymalną masę w locie 700 g, maksymalną pojemność skokową silnika 2,5 cm³, minimalną powierzchnię całkowitą płaszczyzn nośnych 12 dm². Poza tym model musi mieć kabinę z maską głowy pilota o minimalnych wymiarach: wysokość 20 mm, długość 14 mm, szerokość 14 mm, podana jest również minimalna średnica kół podwozia 25 mm jak i maksymalna pojemność zbiornika paliwa - 7 cm³. Model wykonuje lot w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Latają na zmianę 3 modele. Przełączenie dystansu regulaminowego wymaga kilkakrotnego napełnienia zbiornika paliwa. Czas postoju, napełniania silnika, jego rozruchu jest wliczony do ogólnego czasu lotu! Każdy model obsługiwany jest przez dwuosobowy zespół: pilota i mechanika. Modele latają na linkach o długości 15,92 m. Konkurencja rozgrywana jest w dwóch etapach. Do finału wchodzi 3 zespoły, które uzyskały najlepsze wyniki w półfinałach. Bardzo trudna konkurencja, wymagająca doskonałego zgrania zespołu: pilot-mechanik.



F2D

Konkurencja walki powietrznej rozgrywana jest przez dwóch zawodników jednocześnie, którzy stoją w kługu. Każdy model ma taśmę bibułkową przytwierdzoną odpowiednią długością nitką do tylnej części modelu. Długość taśmy wynosi 3 m, a szerokość 3 ± 0,5 cm. Walka polega na tym, że w ciągu regulaminowego czasu należy obciąć taśmę przeciwnika śmigłem modelu własnego. Za każdy obcięty kawałek taśmy otrzymuje się odpowiednią punktację. Chodzi zatem o jak najczęstsze, dosłownie - po kawałku - obcinanie taśmy. Lot odbywa się w trzech koncentrycznych kłęgach: zewnętrznym o promieniu 19 m przeznaczonym do lotu, wewnętrznym o promieniu 3 m przeznaczonym dla pilotów i maksymalnym granicznym o promieniu 22 m. Model musi odpowiadać następującym warunkom technicznym: maksymalna powierzchnia 150 dm², maksymalna masa 5 kg, maksymalne obciążenie jednostkowe powierzchni 100 g/dm², maksymalna pojemność skokowa cylindra silnika 2,5 cm³. Każdy zawodnik może mieć dwa modele. Konkurencja wymaga dużej zręczności i umiejętności oceny odległości - mistrzostwa w pilotażu. Nie trzeba dodawać, że podobnie jak akrobacja jest to konkurencja bardzo widowiskowa.

CO - GDZIE I KIEDY

12 LIPCA

Przyjazd zawodników - recepcja w klubie „Politechnik” przy Al. A. Zawadzkiego 23/25.
W tym dniu odbędzie się losowanie kolejności treningu.

13 LIPCA

Przyjęcie modeli poszczególnych klas i trening na stadionie na wszystkich torach. Spotkanie kierowników ekip z wojewodą częstochowskim.
Losowanie kolejności startów.

14 LIPCA

od 7.00 do 12.00 pierwsza runda lotów F2B.
7.00 - 19.00 trening i przyjęcie modeli klas F2A, F2C i F2B.
14.00 - 19.00 loty klasy F2B.
Losowanie kolejności startów na dzień następny.

15 LIPCA

od 7.00 do 19.00 loty poszczególnych klas modeli.

16 LIPCA

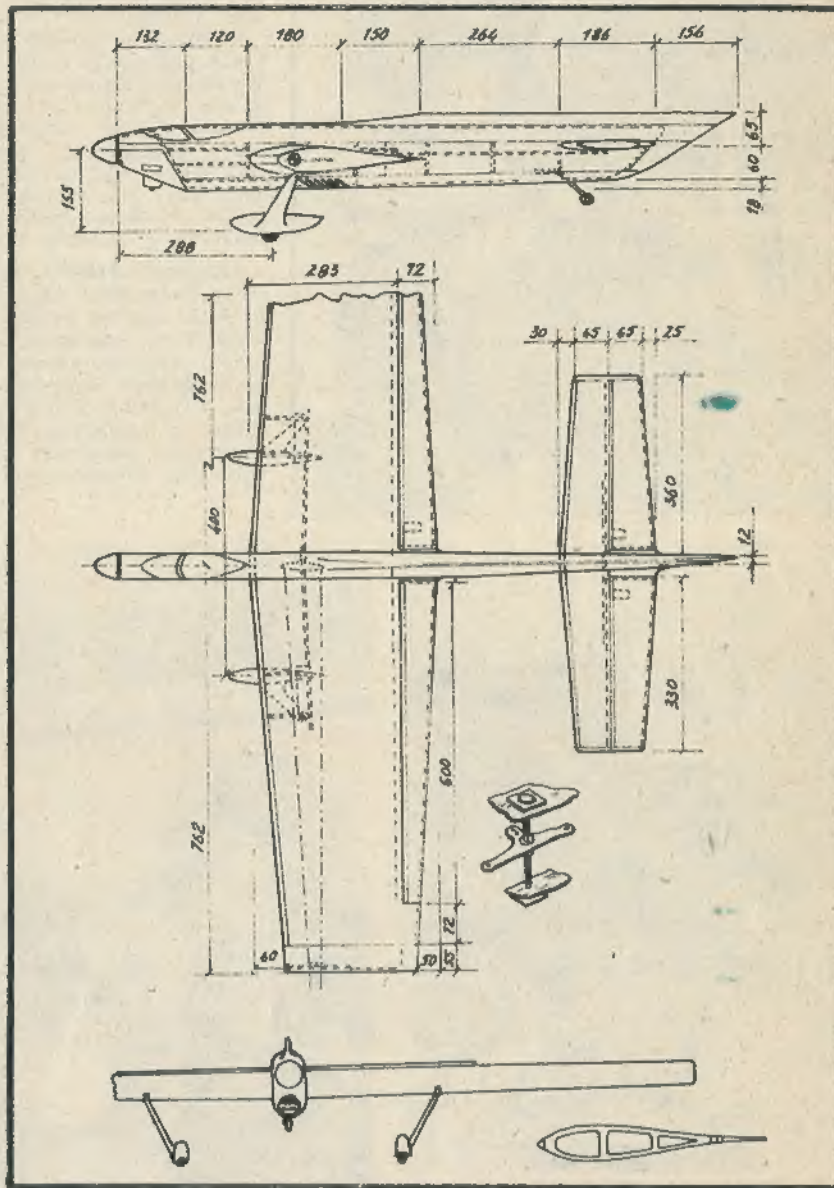
od 7.00 do 19.30 loty poszczególnych klas modeli.

17 LIPCA

od 7.00 do 13.30 loty poszczególnych klas modeli.
18.00 zakończenie mistrzostw.

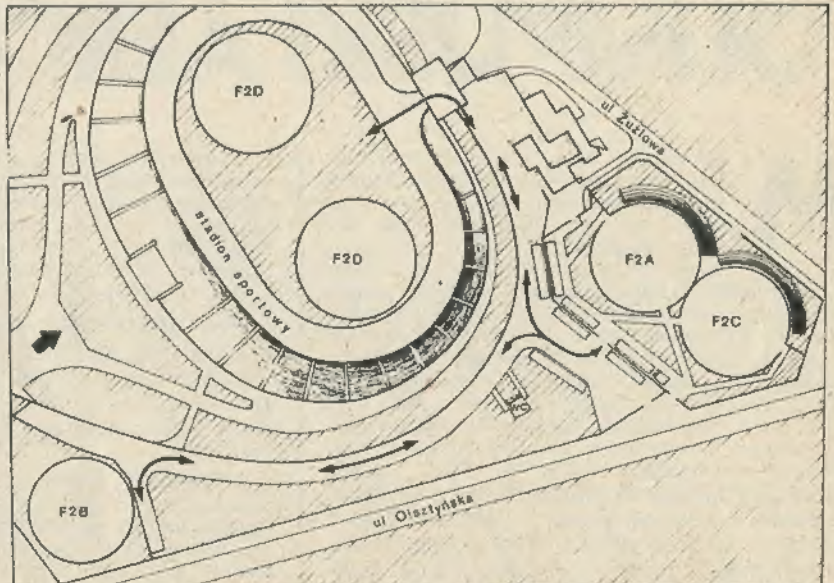
18 LIPCA

Po posiłkach odjazd zawodników.



„Genesis” - model akrobacyjny mistrza świata z 1978 roku, Amerykanina Boba Hunta (wyżej) • Tęren Mistrzostw Świata Modeli Latających na Uwięzi, z zaznaczonymi miejscami rozgrywania poszczególnych konkurencji (niżej) • Widok torów do rozgrywania konkurencji w klasach F2A i F2C (niżej z lewej).

Zdjęcia: J. Mielczarek i B. Koszowski





tach wodnych oraz do Leningradu, Kijowa i Mińska, w których rozegrane zostaną eliminacje olimpijskie w piłce nożnej. Oprócz sportowców przybędzie bardzo wielu pasażerów w charakterze turystów. Jedni z nich przylecą specjalnie, by obserwować poszczególne konkurencje Igrzysk, drudzy zechcą przy tej okazji zwiedzić turystyczne szlaki olimpijskie, a jeszcze inni skorzystać z możliwości odpoczynku w uzdrowiskach Krymu, na wybrzeżach kaukaskim i bałtyckim.

W Moskwie główny ciężar przewozów lotniczych przypadnie na trzy porty: Szeremietiewo, Wnukowo i Domodiedowo. Przewiduje się, że — oprócz normalnych rejsów rozkładowych — obsłużą one na dobę do 60 tysięcy gości Olimpiady. Podstawowy sprzęt olimpijski Aeroflotu stanowią zmodernizowane samoloty Il-62 i Tu-154 oraz nowy 350-miejscowy aerobus Il-86. Z olimpijską Moskwą spotkają się pasażerowie samolotów w czterech portach lotniczych:

SZEREMIETIEWO. Międzynarodowy port lotniczy Kraju Rad. Stąd samoloty Aeroflotu latają do 84 krajów świata. W nim lądują maszyny wszystkich zagranicznych towarzystw lotniczych, jakie utrzymują komunikację powietrzną ze Związkiem Radzieckim. Przez ten port przejdzie w okresie Olimpiady główny potok pasażerów z zagranicy. Dla usprawnienia ruchu i wygody pasażerów wybudowano specjalnie kompleks nowoczesnego dworca lotniczego Sze-

struowano i znacznie powiększono salę odpraw pasażerów (przylotów i odlotów), poprawiając ich funkcjonalność. Wprowadzono zautomatyzowany system informacji i rejestracji pasażerów. Po modernizacji Wnukowo-1 może odprawić do 12 milionów pasażerów rocznie. Stąd odlatają samoloty do uzdrowisk czarnomorskiego wybrzeża Kaukazu i Krymu, Mineralnych Wód, do miast Ukrainy i krajów nadbałtyckich.

BYKOWO. Jeden ze starszych portów lotniczych, położony 34 km na zachód od Moskwy. Obsługuje rocznie 3,5 miliona pasażerów, głównie linie europejskie ZSRR i w kierunku na Kaukaz.

MOSKIEWSKI DWORZEC LOTNICZY AEROFLOTU znajduje się przy Leningradzkim Prospekcie 37. Ta dwujezdniowa szeroka aleja zaczyna się od kolejowego Dworca Białoruskiego i jest przedłużeniem głównej ulicy Moskwy — Gorkiego. Dworzec położony jest w najbardziej ułotniczonej dzielnicy stolicy. Przez długi nowoczesny dwukondygnacyjny gmach, jeden z większych w Europie, przechodzą rocznie miliony pasażerów.

I mało kto z nich zapewne wie, ani domyśla się, że tuż niedaleko za dworcem, na zachód, jest najstarsze lotnisko Moskwy; ongiś na początku naszego stulecia słynne pola chodyńskie, tzw. Chodynka, znane z pionierskich wzlotów rosyjskich (a także i polskich) lotników, gdzie po rewolucji powstały pierwsze eskadry lotnictwa Armii Czerwonej. Ich lotników odwiedzał na Chodynce czterokrotnie Włodzimierz Lenin. Potem, w latach międzywojennych, było tu Centralne Lotnisko Moskwy imienia Frunzego. Istnieje ono zresztą do dziś, tyle że ma teraz, wobec gęstej zabudowy wokół, ograniczony charakter lotniska fabrycznego. Mieszczą się tu bowiem: Biura Generalnego Konstruktora Iluszyina i zakłady lotnicze. Koledzy z redakcji czasopism lotniczych (i one znalazły swoje siedziby w pobliżu dworca; np. „Grażdanska-ja Awiacja” ma lokal w stylowym pałacyku z lat dwudziestych, który był pierwszym miejscowym dworcem Aeroflotu) opowiadali mi, że na tym lotnisku zginął śmiercią lotnika w 1938 r. Walery Czałow; nie tak dawno też, co wydać się może niewiarygodne, z tego lotniska startowały i lądowały na nim Il-86 i Il-76. To lotnisko zapisało wiele ważnych wydarzeń w historii lotnictwa radzieckiego.

Naprzeciw dworca, tuż przy ulicy, wznoszą się dwa jednakowe, 12-kondygnacyjne wieżowce — hotele Aeroflotu, dla pasażerów tranzytowych; jeden z nich na 900 miejsc obsługuje część gości Olimpiady. Nieco z boku znajduje się gmach Ministerstwa Lotnictwa Cywilnego ZSRR. Dalej widać nowo wybudowany, wielopiętrowy budynek, w którym znajduje się siedziba dyrekcja linii międzynarodowych i portu Szeremietiewo-2. Po drugiej stronie Leningradzkiego Prospektu dwie stacje metra: Aeroport i Dynamo, a między nimi prześliczny czerwono-kremowo-żółty zabytkowy pałac — siedziba sztabu Wojskowej Technicznej Akademii Lotniczej imienia Zukowskiego. Dalej, za parkiem jest Centralny Dom Lotnictwa i Kosmonautyki DOSAAF.

Moskiewski Miejski Dworzec Lotniczy Aeroflotu położony jest więc w szacownej scenerii wielkich tradycji i współczesności lotniczej. A każdy pasażer krajowych linii lotniczych, gdyż tylko dla takich przeznaczony jest dworzec, może w oczekiwaniu na odjazd autobusu na lotnisko obejrzeć sobie na pierwszym piętrze stałą wystawę poświęconą historii lotnictwa cywilnego ZSRR.

Dodajmy jeszcze, że wybudowano również nowy dworzec na lotnisku w Tallinie, że podano modernizacyjnej kosmetyce także dworce lotnicze w Leningradzie, Mińsku i Kijowie. Do obsługi ruchu pasażerskiego w okresie Igrzysk w tych miastach, gdzie rozgrywane będą zawody sportowe, skierowano dodatkowo absolwentów pierwszej tzw. olimpijskiej rekrutacji leningradzkiej szkoły techniczno-lotniczej. Natomiast do narodowych komitetów olimpijskich, zagranicznych towarzystw lotniczych i biur podróży rozesłano odpowiednio wcześniej dokładny olimpijski rozkład lotów.

Aeroflot — olimpijski przewoźnik powietrzny — starannie przygotował się na przyjęcie krajowych i zagranicznych gości. Zrobiono bardzo wiele, aby sportowcy i turyści — uczestnicy i goście XXII Olimpiady, z których większość odbędzie swą podróż samolotami — mieli wygodne i przyjemne przeloty, byli dobrze i sprawnie obsłużeni oraz mile wspominali olimpijskie wojaże.

JERZY R. KONIECZNY



Hala odlotowa w gmachu międzynarodowego dworca lotniczego Szeremietiewo-2 (u góry) ● Upominki Aeroflotu dla gości olimpijskich (wyżej) ● Stewardesy Aeroflotu z maskotką XXII Olimpiady — sympatycznym misiem. Zdjęcia: Walentin A. Grebniew — „Grażdanska-ja Awiacja”



MOSKIEWSKIE SPOTKANIA

(3)

OLIMPIJSKI AEROFLOT

Moskwa — centrum lotnicze Kraju Rad i ważny węzeł międzynarodowej komunikacji lotniczej — szuka się do Olimpiady. Jej też podporządkowano wiele przedsięwzięć i działań lotnictwa cywilnego, a szczególnie Aeroflotu, który jest oficjalnym olimpijskim przewoźnikiem powietrznym. Samoloty z flagą państwową ZSRR i emblematem Aeroflotu spotkać można w portach lotniczych Europy, Azji, Afryki i Ameryki. Tranzyt przez ZSRR, przez jego stolicę Moskwę, jest najkrótszym i najbardziej dogodnym połączeniem lotniczym z Europy do krajów wschodniej i południowo-wschodniej Azji. W lipcu, przed i w okresie Igrzysk Olimpijskich, tylko samoloty Aeroflotu przewożą ponad milion pasażerów. Nie tylko do Moskwy, ale i do innych miast: Tallina, gdzie odbędzie się Olimpiada w rega-

remietiewo-2 (pisałem o nim w nr 24 SP). Równocześnie przeprowadzono modernizację dotychczasowego dworca Szeremietiewo-1, dobudowując m. in. pawilon przylotów. Obydwa dworce mogą odprawić rocznie około 10 milionów pasażerów. Lotnisko położone jest 26 km na północny zachód od śródmieścia.

DOMODIEDOWO. Największy port lotniczy w ZSRR, położony 43 km na wschód od Moskwy. Obsługuje linie wewnętrzne Kraju Rad w kierunku na Ural, Syberię, Daleki Wschód i Środkową Azję. Odprawia rocznie do 15 milionów pasażerów.

WNUKOWO. Lotnisko położone jest 32 km na południe od Moskwy. W związku z Olimpiadą przeprowadzono gruntowną rekonstrukcję dworca Wnukowo-1. Przesunięto do przodu jego fasadę od strony płyty lotniskowej, przekon-

OLEJE SYNTETYCZNE

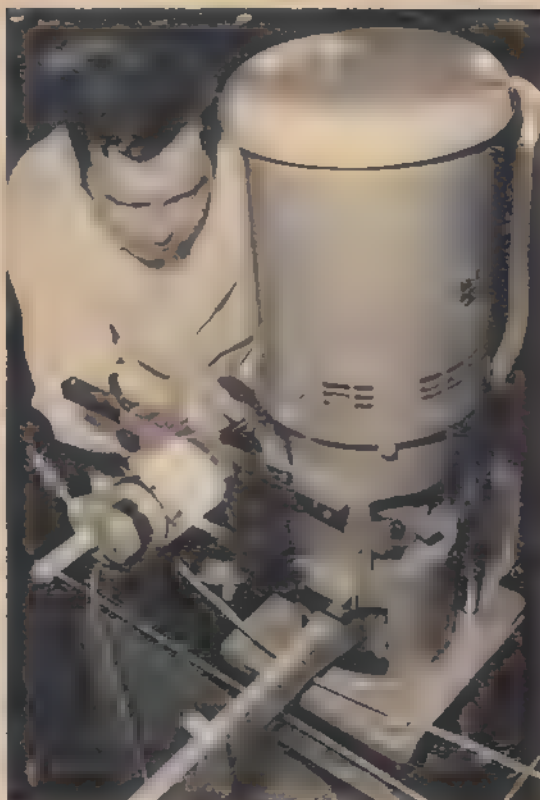
Niezawodne działanie lotnictwa, a raczej silników lotniczych, jest uzależnione w głównej mierze od terminowego dostarczania samolotom odpowiednich ilości materiałów pędnych i smarów wysokiej jakości.

W tym artykule chcielibyśmy przedstawić problem wytwarzania syntetycznych olejów lotniczych, o wysokich parametrach technicznych, do odrzutowych samolotów wojskowych i cywilnych. Dotychczas stosowane w silnikach samolotowych oleje, wytwarzane na bazie surowców mineralnych, nie mogły sprostać warunkom pracy narzuconym przez nowoczesną technikę. Wkrótce muszą je zastąpić oleje syntetyczne o znacznie wyższych parametrach. Placówką wiodącą w rozwiązywaniu tego problemu jest Centralny Wojskowy Ośrodek Badawczy Paliw Płynnych w Warszawie. Prowadzi on prace związane z oceną i wdrażaniem nowych produktów naftowych do różnych typów silników lotniczych.

Jednym z ważniejszych kierunków działalności tej placówki naukowo-badawczej są prace prowadzone nad wytworzeniem kolejnej generacji olejów syntetycznych. Wytwarzanie ich stało się koniecznością, wynikającą z dwóch powodów. Pierwszym jest już uprzednio wymieniony problem jakości olejów mineralnych nie wytrzymujących konfrontacji z nowoczesną techniką lotniczą, chociażby samolotów odrzutowych MiG-21. Drugim ważnym powodem nagłego rozwoju bazy olejów syntetycznych są powiększające się trudności na rynkach światowych surowców, niezbędnych do produkcji naturalnych olejów i smarów. Fakt ten potwierdzają wysokie ceny ropy naftowej, która w latach 1973—1974 wzrosła ponad 6,5-krotnie, a do bieżącego roku ponad 12-krotnie.

Rozwiązania tego palącego problemu dokonali naukowcy wojskowi, którzy pod kierunkiem pika mgra inż. Józefa Romanowskiego opracowali i wytworzyli wysokiej jakości olej syntetyczny, charakteryzujący się walorami odpowiadającymi współczesnej technice lotniczej. Produkcję jego podjęto w związku z dużym zapotrzebowaniem różnych gałęzi gospodarki narodowej, w tym także lotnictwa.

Wytworzony w CWOBPP produkt określony został jako olej lotniczy SDF, którego podstawą są estry. Olej ten jest odporny na działanie wysokich temperatur, posiada właściwości antykorozyjne. Ostatnio uzyskał pozytywną ocenę podczas badań laboratoryjnych w Instytucie Lotnictwa w Warszawie. Badania te wykazały, że olej ten wydatnie wpływa na przedłużenie okresu eksploatacji silników, a więc umożliwia uzyskiwanie znacznych oszczędności. Stosowanie go w przyszłości pozwoli na ograniczenie liczby gatunków olejów wykorzystywanych w eksploatacji samolotów, a także przyczyni się bezpośrednio do zwiększenia bezpieczeństwa lotów, poprzez niezawodne funkcjonowanie mechanizmów lotniczych.



W pierwszym etapie prób przewiduje się zastosowanie oleju syntetycznego w samolotach odrzutowych typu TS-11 Iskra.

Na podkreślenie zasługuje czas opracowania wynalazku. Od momentu pomysłu do realizacji, zamykającej się produkcją pierwszych partii produktu, nie minęło 2 lata. Efekt ten został osiągnięty przez mały zespół naukowców wojskowych, wśród których największy wkład wnieśli — pík mgr inż. Tadeusz Lepiarski, ppík dr inż. Wiesław Górski oraz pík mgr inż. Józef Romanowski.

Wprowadzenie do eksploatacji lotniczej olejów syntetycznych jest drogą unowocześnienia gospodarki paliwowej. Otrzymanie oleju syntetycznego o wysokich właściwościach jest wy-



NA ZDJECIACH:

1. Technik Antoni Bielecki przy obsłudze aparatu cztero-kulowego wykonującego badanie oleju.
2. Naukowcy CWOBPP w czasie analizy parametrów oleju syntetycznego.
3. Mgr inż. Mario Świderek i technik Teresa Dukieliska przy badaniu syntetycznego oleju lotniczego.
4. Pík mgr inż. Tadeusz Lepiarski i Danuta Domańska podczas badania olejów na spalanie.

Zdjęcia: L. Wróblewski (4)

nikiem pracy wielu placówek naukowo-badawczych, zajmujących się rozwiązywaniem zagadnień w zakresie paliw i smarów. Wśród współpracujących z ośrodkami placówek należy wymienić — Instytut Technologii Nafty, Przemysłowy Instytut Motoryzacji i inne.

Wytworzenie tego rodzaju produktu potwierdza fakt, że pieniądze wydatkowane na działalność naukowo-badawczą przynoszą znaczne oszczędności całej gospodarce narodowej.

Ostatnio w związku z nowym zapotrzebowaniem przemysłu lotniczego, Centralny Wojskowy Ośrodek Badawczy Paliw Płynnych podjął się opracowania oleju syntetycznego II generacji. W założeniach produkt ten będzie odznaczał się jeszcze wyższymi parametrami niż obecnie wyprodukowane oleje.

BOGDAN MARKS

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

Na temat szkolenia pilotów w naszym kraju rozmawiałem z doświadczonym pilotem i instruktorem, kierownikiem aeroklubu regionalnego. Mój rozmówca twierdził m. in., że w polskim lotnictwie nie ma generalnej koncepcji szkolenia, że brak jest w tym względzie wzajemnego powiązania i uwarunkowania różnych rodzajów naszego lotnictwa. Do niedawna podstawową i właściwie jedyną bazą szkolenia lotniczego był Aeroklub PRL. Aerokluby regionalne z powodzeniem szkolą w powietrzu szerokie rzesze młodzieży, od podstaw do poziomu licencji zawodowej. A o tym jak szkoła, świadczą piloci wojskowi i cywilni — komunikacyjni, sanitarni, gospodarczy, usługowi, z których większość stawiła pierwsze lotnicze kroki właśnie w aeroklubie. Aeroklub PRL szkoli pilotów dobrze i w zasadzie w odpowiednich liczbach, zabezpieczających potrzeby gospodarki narodowej — podkreślił mój rozmówca.

Pomimo to, w ostatnich latach powstało poza Aeroklubem PRL kilka innych ośrodków szkolenia lotniczego, i to nie tylko doskonalącego i specjalistycznego. Nierzadko do szkolenia podstawowego służą samoloty drogie w eksploatacji, w przeciwieństwie do znacznie ekonomiczniejszych samolotów aeroklubowych. Nowe ośrodki szkolenia kupują przy tym aeroklubowych instruktorów i mechaników, oferując im wyższe wynagrodzenie. Zamiast więc skupienia środków w jednym, wypróbowanych rękach i współdziałanie wszystkich rodzajów lotnictwa — jest rozproszenie środków i wysiłków. Rzecznicy pozaaeroklubowych ośrodków szkolenia lotniczego mówią m. in. o tym, że aeroklub nie jest w stanie prowadzić szkolenia specjalistycznego; zwolennicy szkolenia w aeroklubie mówią natomiast, że nic nie stoi na przeszkodzie, by również takie szkolenie prowadzić w aeroklubie, oczywiście przy

określonej pomocy finansowej i technicznej zainteresowanych rodzajów lotnictwa. Z pewnością argumentów „za i przeciw” jest więcej. Mój rozmówca skwitował to tak: „Wkradło się tu sporo nieporozumień, z dużą szkodą dla Aeroklubu PRL i dla nowo powstałych ośrodków szkolenia, czyli dla poszczególnych rodzajów lotnictwa”. I na zakończenie dodał: „Uważam, że jest to zjawisko wymagające szybkiego rozwiązania. Nie stać nas bowiem na prowadzenie rozrzuconej gospodarki.”

Jesteśmy oczywiście za ekonomiką działania, zwłaszcza jeśli nie pociąga ona za sobą obniżenia poziomu szkolenia lotniczego. Chętnie jednak usłyszeliśmy inne głosy w tej sprawie. Nie próbując nie rozstrzygać, przypomnijmy tylko, że w Polsce jest ponad czterdzieści aeroklubów regionalnych, które pełnią lub mogą pełnić rolę dobrych szkół lotniczych

Holm

ROZMAITOŚCI



Kolejny — piąty odcinek naszego cyklu, dotyczący ludzi i spraw lotnictwa, chcemy tym razem — dla odprężenia — poświęcić tak zwanym fruwającym rozmaiłościom. Dotąd zajmowaliśmy się głównie imprezami lotnictwa sportowego — rajdami, zlotami i zawodami itd. Ale oto w naszym lamusie znalazły się również inne dokumentalne fotografie.

Fascynacja lotnictwem sprawiła, iż dziedziną tą — ze względu na jej oszałamiającą popularność w tamtym okresie — zainteresowali się nie tylko sportowcy, ale także sfery przemysłowe — handlowe, a także politycy. Autor tego cyklu pamięta, że sam na własne oczy (niestety...) widział krążące nad Warszawą samoloty, które ciągnęły potężne transparenty reklamujące np. niezrównane w smaku czekolady firmy Wawel, lub też najlepiej się pieniący proszek do prania Radion.

W 1928 r. odbywały się wybory do senatu II Rzeczypospolitej. Towarzyszyła im zakrojona na szeroką skalę kampania agitacyjna poszczególnych partii i ugrupowań politycznych. Użyto w niej także środków propagandy powietrznej.

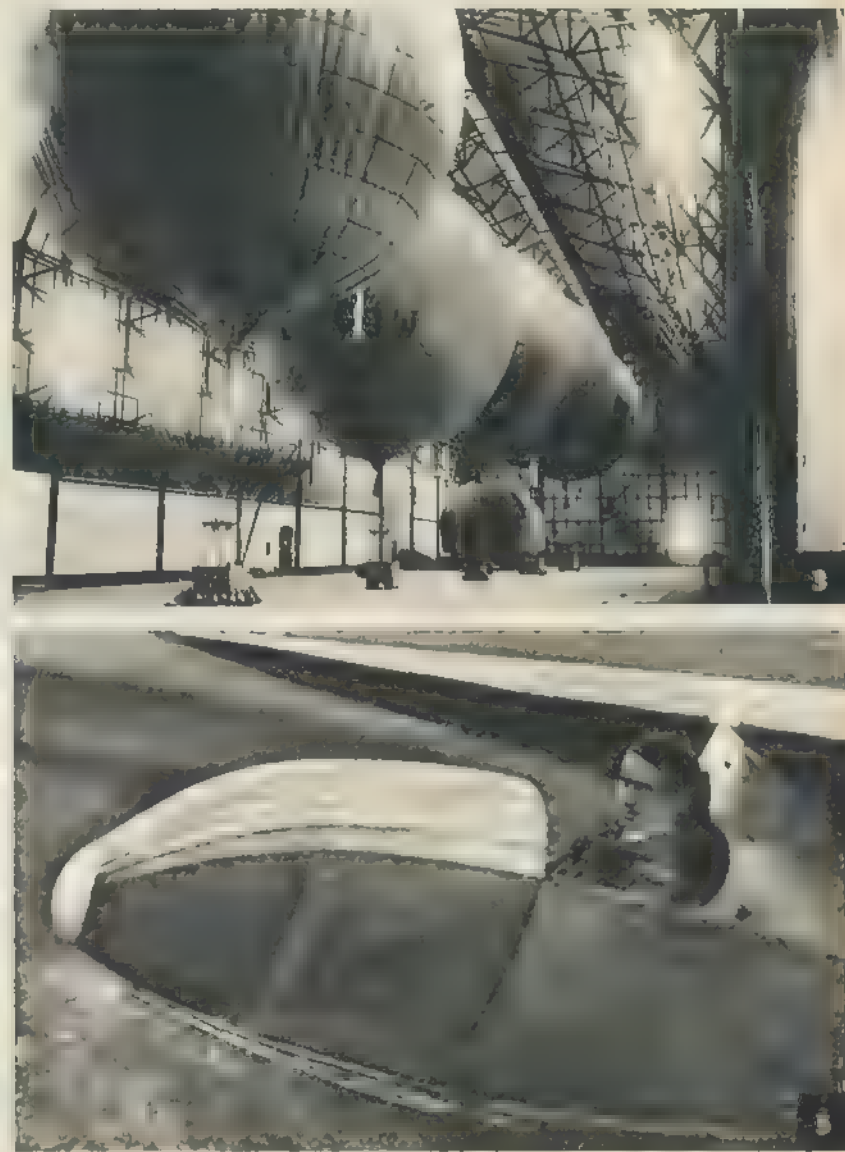
Na naszych zdjęciach:

1. Samolot z ogromnym napisem na skrzydłach Głosuj na 1 — w locie nad Krakowem. W dole zabudowania klasztoru sióstr Norbertanek, w dali widać szczyt Kopca Kościuszki.

2. Ten sam samolot rozsypujący ulotki propagandowe nad ulicami

Nadawała się ona doskonale dla składowania, konserwacji i napełniania balonów, niezależnie od warunków atmosferycznych. Oto właśnie piątka szykujących się do wyprowadzenia i startu balonów wolnych. Zdjęcie pochodzi z roku 1925 lub 1926.

4. Start balonu wolnego „Legionowo”, zbudowanego na początku lat trzydziestych. I tu zagadka — nie wiemy, gdzie on się odbywa. Sądząc z solidnych, mieszczańskich, trzypiętrowych kamienic — na pewno na placu lub rynku jakiegoś większego miasta. Może na Pomorzu lub w Wielkopolsce? Może w Toruniu, Grudziądzu, Bydgoszczy, Kaliszu? A może ktoś z naszych Czytelników pomoże w rozwiązaniu zagadki i na podstawie fragmentu zabudowy potrafi ustalić miasto, z którego nastąpił start balonu widocznego na zdjęciu?



Krakowa w rejonie Rynku Głównego.

Jak więc się okazuje — samolot był dobry na wszystko...

Drugą pasją powietrzną tamtych lat były loty balonowe, które miały liczne grono entuzjastów, a ukoronowane zostały zwycięstwami polskich załóg w zawodach międzynarodowych o puchar Gordon Benneta.

Na fotografiach:

3. Dużym ośrodkiem baloniarstwa był wówczas Toruń, który na swym lotnisku miał wybudowaną jeszcze przed I wojną światową wielką halę-hangar sterowców (zeppelinów).

Na zakończenie — szybownictwo. Owcześnie Mekką i akademią miłośników latania bez silnika było szybowisko w Bezmiechowej. Pisaliśmy już w naszym cyklu o znanym konstruktorze i szybowniku, inż. Szczepanie Grzeszczyku. Wykonał on wiele lotów żaglowych oraz ustanowił (właśnie w Bezmiechowej) kilka rekordów krajowych. Był też konstruktorem szybowców wyczynowych.

Na naszym zdjęciu (5) — inż. Grzeszczyk w kabine szybowca. Fotografację tę wykonano prawdopodobnie na szybowisku w Bezmiechowej.

TADEUSZ STĘPIEŃ



OZNAKOWANIE SPECJALNE STOSOWANE NA SAMOLOTACH WOJSKOWYCH w latach 1928-1939

147

Tekst i rysunki:
TOMASZ J. KOWALSKI

W latach 1928-1936 umieszczano na samolotach barwne proporce. Ich zastosowanie wywodzi się z okresu I wojny światowej, ale znaczenie proporców było odmienne. Barwny proporzec (proporce) o długości 2,5-3 m oznaczał samolot współpracujący ze ściśle określoną jednostką (dywizja piechoty, ugrupowanie artylerii itp.). Proporce barwne przyczepiano do stojaków zewnętrznych skrzydeł lub do statecznika pionowego i oznaczały one:

- rys. 1. samolot współpracujący z dywizją lewo-skrzydłową,
- rys. 2. samolot współpracujący z dywizją prawo-skrzydłową,
- rys. 3. samolot współpracujący z dywizją środkową,
- rys. 4. samolot artylerii.

W pierwszym okresie stosowano wstęgi o różnych barwach, jednak z powodu trudności w identyfikacji kolorów z ziemi ograniczono się tylko do wstęgi koloru czerwonego (S. Abżółtowski, Obserwacja samolotów z ziemi, Warszawa 1931, str. 42). Oznaczenie wstęgami w praktyce wykorzystywano jedynie podczas ćwiczeń poligonowych i na ćwiczeniach.

Kolejnym elementem (stosowanym podczas ćwiczeń) było oznakowanie samolotów „wroga”. Do najczęściej używanych oznaczeń należało malowanie określonych fragmentów samolotu białym lub zabarwionym na jasnoniebiesko wapnem.

Na barwnej planszy przedstawiono dwa przykłady takich oznaczeń.

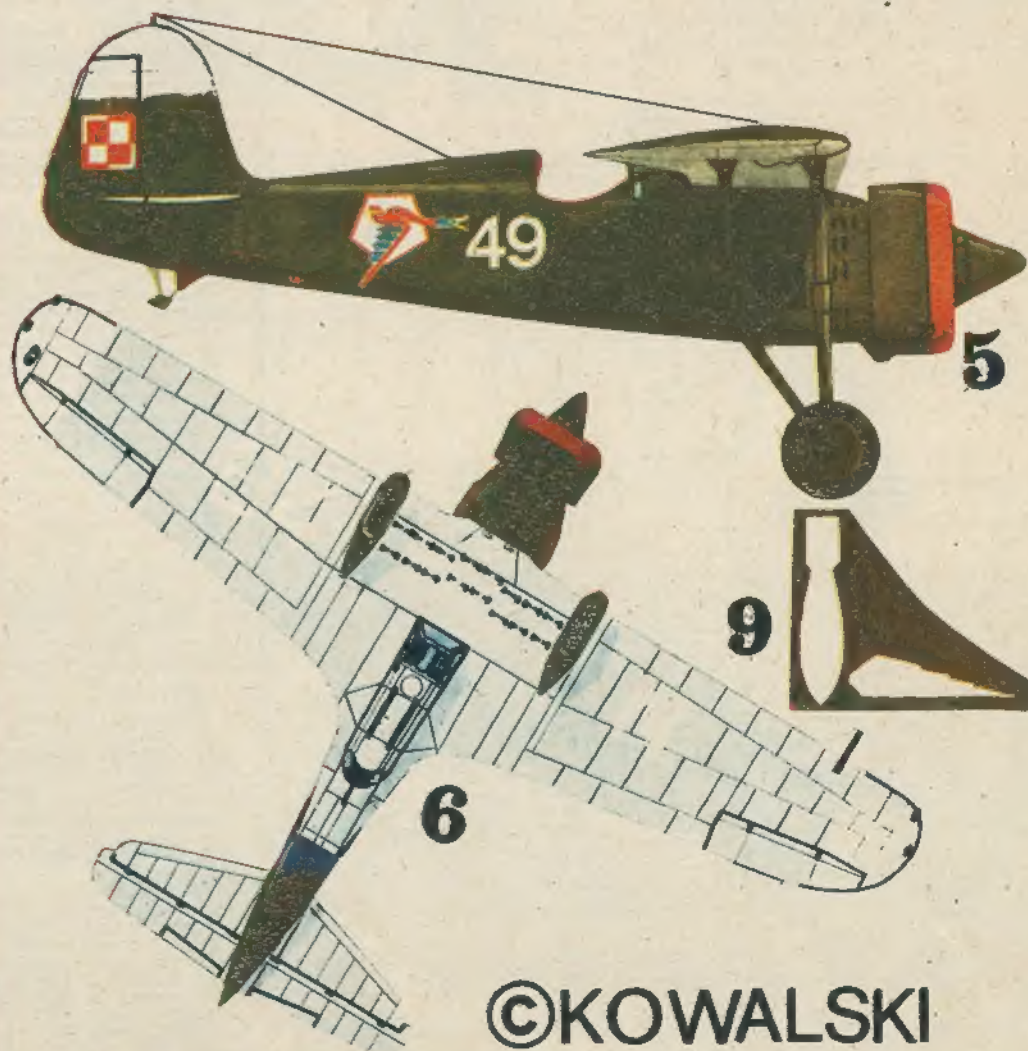
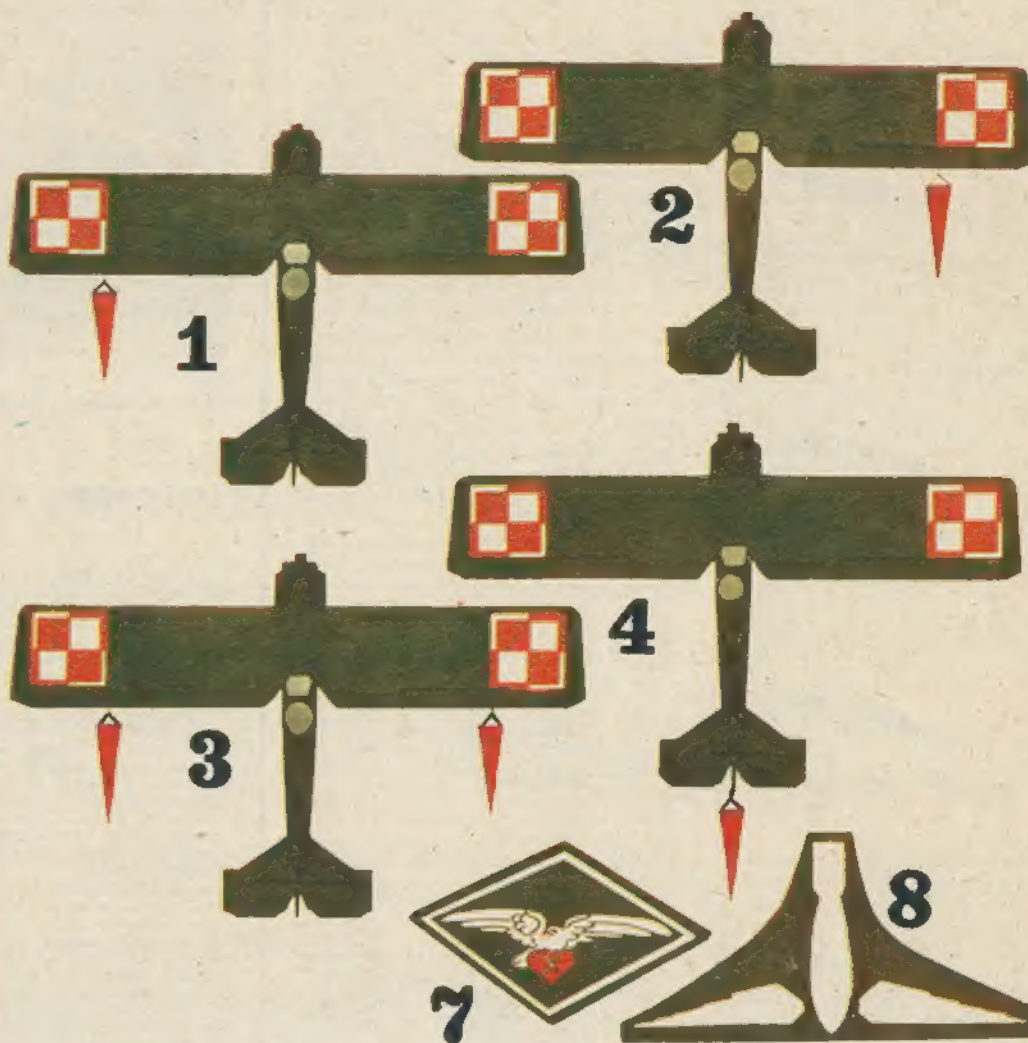
Pierwszy — na rys. 5 pokazano oznaczenie samolotu „przeciwnika”, stosowane w dywizjonie myśliwskim w 4 Pułku Lotniczym w Toruniu (potwierdzone materiałem fotograficznym i relacją pika pil. Stanisława Skalskiego — „Czarne krzyże nad Polską”, MON 1975, str. 21-24), polegające na pomalowaniu części ustereżenia pionowego na białe.

Drugi — stosowanie białej barwy do oznaczenia samolotu strony przeciwnej (rys. 6). Takie oznakowanie wprowadzono na samolotach PZL-23B z 11 lub 12 eskadry liniowej w 1938 roku (potwierdzone materiałem fotograficznym).

Na planszy przedstawiono ponadto trzy godła, z których dwa (rys. 8 i 9) to godła stosowane w Szkole Strzelania i Bombardowania w Grudziądzu w okresie istnienia szkoły (samoloty Farman Goliath Wibault 70C1, PWS 14).

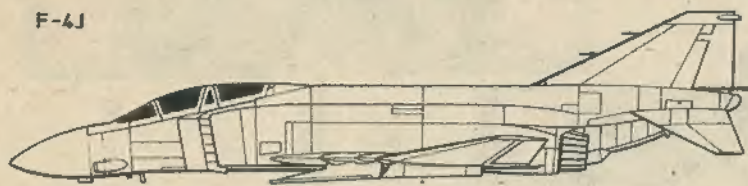
Na rysunku 7 przedstawiono godła malowane na samolocie PZL-23B o numerze taktycznym 3. Z relacji personelu 3 pułku w Poznaniu wynika, iż mogło to być godło jednej z eskadr liniowych (32 lub 34). Zwracamy się z prośbą do Czytelników, a zwłaszcza do seniorów lotnictwa, o nadsyłanie uwag na temat wspomnianego godła.

Na zdjęciach wyżej — obie odmiany godła Szkoły Strzelania i Bombardowania w Grudziądzu.

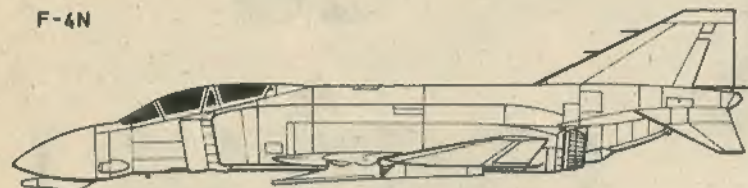


©KOWALSKI

F-4J



F-4N



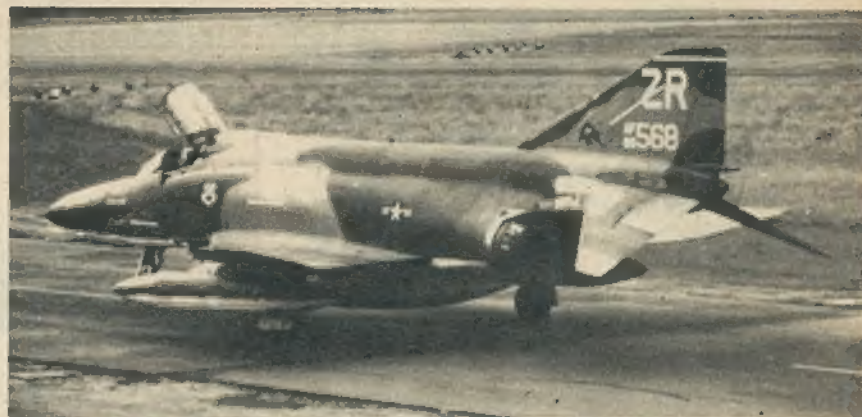
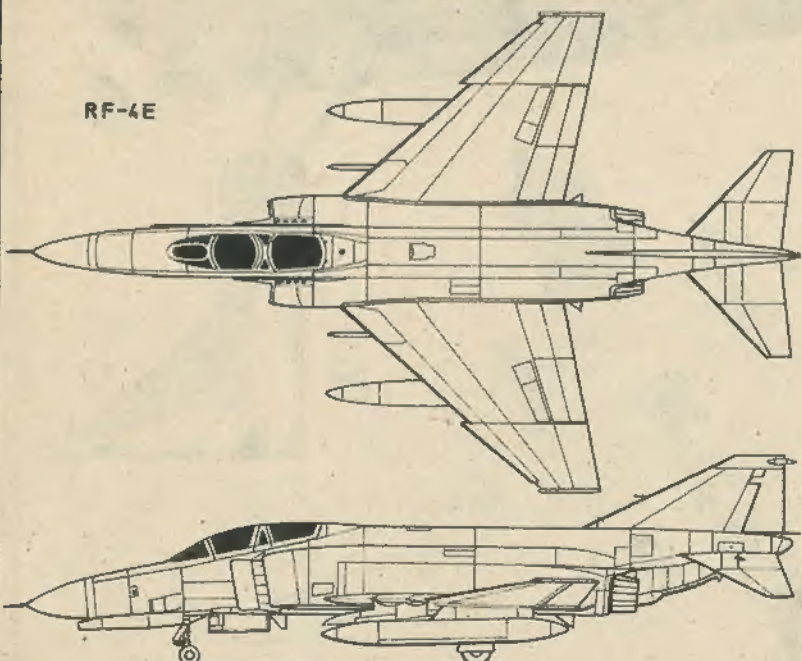
F-4C



RF-4C



RF-4E



RF-4C dla lotnictwa taktycznego.

MCDONNELL DOUGLAS F-4 PHANTOM

Produkcja tego w największej liczbie na Zachodzie wyprodukowanego, naddźwiękowego, wielozadaniowego samolotu myśliwskiego zakończyła się w 1979 r. po około dwudziestu latach. Ogółem zbudowanych zostało ok. 5 200 samolotów w ok. 20 wersjach. Blisko 4/5 tej liczby — dla marynarki i lotnictwa Stanów Zjednoczonych AP, reszta dla innych państw (W. Brytania, Iran, Korea Półn., Izrael, RFN, Japonia, Hiszpania, Grecja, Turcja). Mimo zakończenia produkcji seryjnej, wytworzone samoloty podlegają modyfikacjom. Wprowadzane są zmiany konstrukcyjne i wyposażenia.

Pierwsza wersja seryjna F-4A wyprodukowana została w liczbie 47 w 1960–61 r. a druga kolejna wersja F-4B (również przeznaczona dla marynarki wojennej i piechoty morskiej) — w liczbie 649 egzemplarzy. Zastosowano w niej stację radiolokacyjną APQ-72 o średnicy 0,81 m i zespół napędowy składający się z dwóch silników General Electric J79-GE-3B. Pierwsze dostawy nastąpiły na początku lat sześćdziesiątych, a zakończyły się w 1967 r. Niektóre samoloty F-4B zostały w późniejszym okresie przerobione na bezpilotowe samoloty QF-4B sterowane radiem, przeznaczone do badań pocisków kierowanych. W latach siedemdziesiątych część samolotów F-4B przerobiono na wersję F-4N (wprowadzono zmiany konstrukcyjne i wyposażenia).

Lotnictwo taktyczne Stanów Zjednoczonych AP w 1962 r. zamówiło samolot F-4. Był to pierwszy przypadek, aby samolot marynarki wojennej dostosowany do użytkowania na lotniskowcach przeznaczono dla lotnictwa taktycznego. Zdecydowały o tym dobre osiągnięcia i duży udział konwencjonalnych środków bojowych. Zamówiono 583 samoloty oznaczone F-4C. W samolocie wprowadzono niewielkie zmiany: silniki J79-GE-15, nową stację radiolokacyjną APQ-100, obydwa kabiny wyposażono w ekrany tej stacji oraz sterownice (w wersji F-4B nie ma sterownic w kabinie operatora radiolokacyjnego). Na grzbiecie kadłuba usytuowano wlew paliwa do napełniania w powietrzu, zastosowano poszerzone opony i urządzenia antypoślizgowe. Kolejną wersję przeznaczoną dla lotnictwa wojskowego F-4D wyposażono w nowszą stację radiolokacyjną APQ-109. Do 1968 r. zbudowano 825 samolotów F-4D.

Samolot F-4 przystosowano także do zadań rozpoznawczych. Wersję RF-4B dla piechoty morskiej — w liczbie 46, wersję RF-4C dla lotnictwa taktycznego — w liczbie 505. Wersja ta wyposażona jest w 5–8 aparatów fotograficznych do zdjęć pionowych i skośnych, stację radiolokacyjną obserwacji bocznej APQ-192 z rejestracją obrazu terenu, czujniki podczerwień z wybieraniem liniowym AAS-18A i rejestracją obrazu oraz stację radiolokacyjną obserwacji przedniego sektora APQ-99. Produkcja tych samolotów zakończyła się w 1974 r. W wyniku doświadczeń wojny wietnamskiej, w której okazało się, że lekkie i bardziej zwrotne poddźwiękowe samoloty myśliwskie MiG-17 skutecznie zwalczają samoloty F-4, wprowadzono w samolocie szereg modyfikacji.

Powstała wersja F-4E, przeznaczona dla lotnictwa taktycznego. W przedniej części kadłuba zabudowano sześciolufowe działko kalibru 20 mm z magazynem amunicyjnym na 639 sztuk amunicji, umieszczonym za stacją radiolokacyjną AN/APQ-120, zastosowano silniki J79-GE-17 o ciągu 79,72 kN oraz dodatkowy zapas paliwa w siódmym zbiorniku paliwowym (łączny zapas wewnętrzny w zbiornikach kadłubowych i dwóch statych w skrzydłach wynosi 5 460 kg). Dla zwiększenia manewrowości wprowadzono dwusegmentowe wysuwane skrzydła manewrowe na przedniej krawędzi każdego skrzydła oraz skrzela na krawędzi natarcia poziomego usterzenia płytowego. Zbudowano 831 samolotów dla lotnictwa taktycznego oraz 833 na eksport. Wersja ta występuje w kilku odmianach: F-4E/J — dla Japonii, produkowana tam na podstawie licencji; F-4E/F — dla RFN; F-4E — odmiana uproszczona zbliżona do F-4E (dla RFN); RF-4E — eksportowa odmiana rozpoznawcza.

Oznaczenie F-4G nosi wersja (opisywana już w SP w 1978 r.) przeznaczona do zwalczania stacji radiolokacyjnych. W wersję tę przerabiane są obecnie samoloty wersji F-4E w liczbie 116.

Nowszą wersją dla marynarki jest F-4J. Jest ona wyposażona w stację radiolokacyjną APQ-39 i system sterowania bronią typu AWG-10. Zespołem napędowym są silniki J79-GE-3BC lub 10. Samolot ma 7 zbiorników kadłubowych, skrzela na usterzeniu i większe opony. 522 samoloty tej wersji dostarczono marynarce w latach 1966–72. Wersja F-4S jest unowocześnioną wersją F-4J wyposażoną w manewrowe skrzela (jak F-4E) oraz unowocześnione wyposażenie (m. in. w system sterowania bronią AWG-10A z przetwornikiem cyfrowym i wbudowanym systemem diagnostycznym). Modyfikacje te zastosowano w ok. 300 samolotach F-4J w 1979 r. i 1980 r. Modyfikacjom podlegały także samoloty wersji F-4B. Wprowadzono wzmocnienia i zmiany konstrukcyjne, modyfikacje wyposażenia elektrycznego (zmiana prądu i przewodów) oraz wyposażenia do sterowania bronią. Oznaczenie tak zmodyfikowanych samolotów: F-4N.

Odmiana samolotu F-4J dla marynarki brytyjskiej nosi oznaczenie F-4K (oznaczenie brytyjskie Phantom FG MK-1). Zastosowano w niej dwuprzepływowe silniki Rolls-Royce Spey-203. Większa średnica wylotu silnika spowodowała zmiany ukształtowania tylnej części kadłuba, co nieco obniżyło osiągi samolotu. Samolot F-4K wyposażony jest w system sterowania bronią AWG-11, podwójnie wydłużoną przednią gołę podwozia (do startów przy dużym kącie natarcia), klapolotki oraz skrzela na usterzeniu. Samoloty te w liczbie 82 dostarczono marynarce brytyjskiej w latach 1966–68. Wersja F-4M (oznaczenie brytyjskie Phantom FGR Mk-2) zbudowana pod koniec lat sześćdziesiątych w liczbie 118 dla RAF jest zbliżona do F-4K. Wyposażona jest w system sterowania bronią AWG-12, bezwładnościowy system nawigacyjny Ferranti. Samolot nie jest wyposażony w skrzela na usterzeniu.

(T.K.)

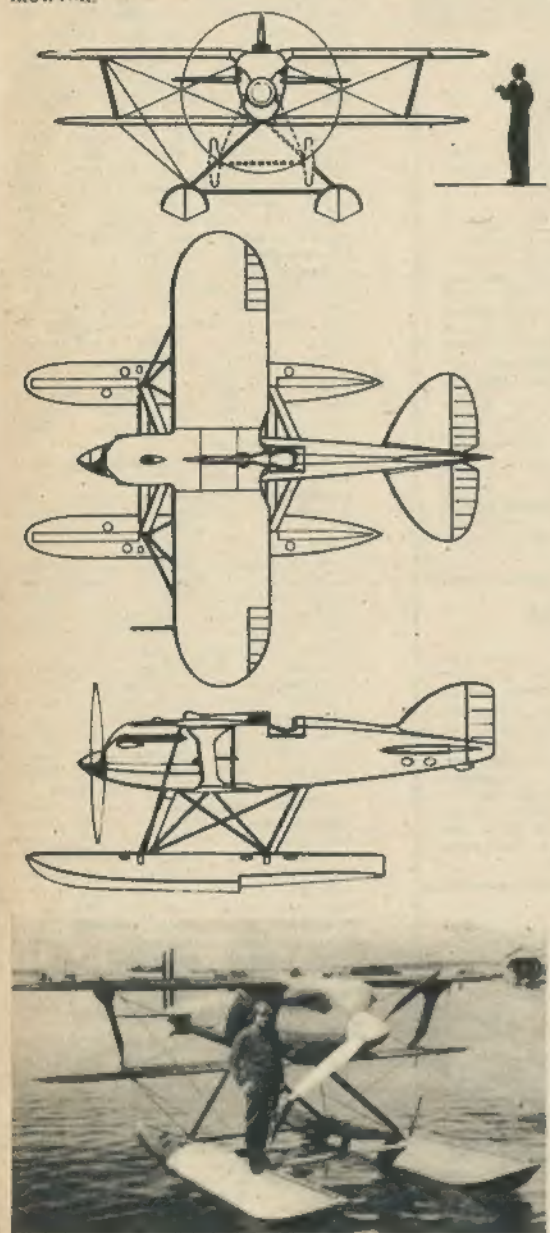
DANE TECHNICZNE WERSJI F-4E. Wymiary: rozpiętość — 11,68 m, długość — 19,20 m, wysokość — 5,00 m, powierzchnia płata — 49,2 m². Masy: masa własna — 13 770 kg, maksymalna masa startowa — 25 055 kg. Osiągi: prędkość maksymalna na wys. 10 970 m — 2 300 km/h, max. prędkość wznoszenia w konf. gładkiej — 253 m/s. Taktyczny promień działania na małej wysokości z wewnętrznym zapasem paliwa 5 460 kg i zewnętrznym (2 zbiorniki) — 2 180 kg, 4 pociskami kierowanymi (824 kg) i bombą o masie 900 kg, przy łącznej masie startowej 24 370 kg — 440 km. Zasięg maksymalny bez uzbrojenia z maksymalnym wewnętrznym i zewnętrznym zapasem paliwa (5 460 kg i 3 940 kg) przy masie startowej 24 590 kg — 2 590 km.

SAMOLET CURTISS-RACER

1-miejscowy samolecik wyścigowy Curtiss R-3C z 1925 r. był opracowany na zlecenie wojskowe. Dwa R-3C zajęły w wyścigu o nagrodę Pulitzera w 1925 r. pierwsze miejsca wynikami: 399,5 km/h (rekord świata — James Doolittle) i 388,4 km/h. Po dodaniu pływaków R-3C-1 wziął udział w wyścigach wodnosamolotów o puchar Schneidera w 1925 r., zajmując 1 miejsce rekordowym wynikiem 374 km/h. Konstrukcja mieszana. Silnik Curtiss V-1 400 D-12, Packard 2A 1500 lub Curtiss V-1 550 o mocy 320-450 kW (433-619 KM).

Dane techniczne: Rozpiętość — 6,7 m, długość — 6,92 m. Prędkość max. — 399,5 km/h w odmiennie kolowej i 374,5 km/h w odmiennie pływakowej. Czas trwania lotu — 30 min.

Malowanie: Cały samolecik w kolorze czarnym i złotym. Napisy i cyfry — białe. Na sterze kierunku 3 pionowe pasy: niebieski, biały i czerwony. W odmiennie lądowej tarczy kół czarne z pieśnieniami aluminiowymi.



LISTY

Chcielibyśmy poruszyć tu jedną ze spraw, która daje redakcji z jednej strony naprawdę wiele satysfakcji, z drugiej zaś przysparza — sporo kłopotu. Chodzi mianowicie o to, że listy Czytelnicy (liczba ta, w sezonie wiosenno-letnim, wzrosła niepomniennie) przysyłają do nas listy, w których o raz na początku zastrzegają się, iż liczą tylko na indywidualną listowną odpowiedź, zaś odpowiedź czy poradę wydrukowaną na łamach „Skrzydlatej” — z góry wykluczają. Z reguły tematami takich listów są sprawy nauki i szkolenia lotniczego (np. co zrobić, aby wstąpić na jedną z Wyższych uczelni posiadających wydziały o kierunku lotniczym, aby szybko wyszkolić się na pilota takiej czy innej specjalności, aby przekwalifikować się z mechanika na pilota lub odwrotnie), ale nie tylko: co zrobić, aby zdobyć się na lub inną książkę lotniczą, aby wybudować lotnię, aby rozwiązać zwickłą zagadkę historyczną. Wiele, wiele tematów, trudno wprost wypisać.

Gdyby chcieli na wszystkie te — mile zresztą, serdeczne — listy odpowiadać indywidualnie, trzeba by, aby autor niniejszego zrezygnował z robienia czegośkolwiek w redakcji in-

nego. Ot siedziałby za stertą listów, myślał intensywnie jak by tu dać najlepszą poradę i dyktował maszynistce odpowiedzi za odpowiedzią, a ganiec czekałby, aby przysłał szybko wrzucić do najbliższej skrzynki pocztowej.

Owszem, tak by to było nawet niezłe. Ale — nie za wszystkim. Po pierwsze: rzecz jest, że zważywszy na zadaniach, personalnych, niewykonalna. Nie możemy odedlować specjalnego redaktora, aby tylko odpowiadał indywidualnie na listy. Jest nas po prostu za mało, a każdy obowiązuje jest do wykonywania wielu czynności i nie może ograniczyć się tylko do jednej. Po drugie: z indywidualnej odpowiedzi listownej nic by nie skorzystali inni Czytelnicy, mający do redakcji te same lub podobne sprawy. Jeśli np. Janowi Kowalskiemu, z którego z włoską bluszczadzką podajemy adres Aeroklubu Rzeszowskiego: 36-002 Jasionka, informując go jednocześnie, że ma on sekcję: modelarską, samolotową, spadochronową, szybowcową i lotniczą — to jest to informacja dla wszystkich zainteresowanych. Nie tylko dla Janka Kowalskiego. Jeśli Andrzejowi Szymańskiemu z Wołomina podajemy adresy klubów warszawskich prowadzących sprzedaż wysyłkową (w nrze 19 z 11.5.80 r.) — to również jest to wiadomość dla wielu innych.

Sprawa więc jasna: czytajcie „Pocztę lotniczą”. Pozdrawiam!

KORRESPONDENCJE

AEROKLUB POMORSKI

Na lotnisku Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu, w dniach od 28 do 31 maja br., odbyły się XVI Spadochronowe Mistrzostwa Pomorza i Kujaw o Puchar Wojewódzkiej Federacji Sportu, w ramach II ligi. Startowało 21 zawodników (w tym jedna kobieta), reprezentujących aerokluby: Bydgoski, Włocławski, Słupski, Pomorski oraz poza konkursem WKS Zawisza. Nie brał udziału w zawodach Aeroklub Kujawski, który nie ma sekcji spadochronowej. Rozegrano trzy konkurencje, zgodnie z regulaminem mistrzostw Polski seniorów.

W skokach na celność lądowania z wysokości 1000 m zwyciężył instruktor Mieczysław Klimko (Włocławek 1), który uzyskał w dziewięciu kolejnych łączny wynik 2,30 m. Instruktor Marek Fotyga z WKS Zawisza uzyskał w tej konkurencji najlepszy wynik 2,18 m.

W akrobacji z wysokości 2000 m zwyciężył Mieczysław Klimko, uzyskując w trzech skokach łączny czas 26,56 s. Marek Fotyga miał tu najlepszy łączny czas 20,75 s.

W skokach grupowych na celność lądowania z wysokości 1000 m (3-osobowe zespoły) zwyciężył Włocławek 1, który uzyskał w pięciu kolejnych łączny wynik 43,39 m. Zawodnicy WKS Zawisza uzyskali tu najlepszy wynik — 17,52 m, startując na spadochronach wyczynowych typu latające skrzydło.

W klasyfikacji ogólnej zwyciężył Mieczysław Klimko i został mistrzem Pomorza i Kujaw na rok 1980. Drugie miejsce — Krzysztof Kaczmarek (Włocławek 1), trzecie — Eugeniusz Jasiniński (Bydgoszcz). Startujący

poza konkursem Marek Fotyga w ogólnej punktacji był najlepszym zawodnikiem mistrzostw. Instruktor spadochronowy Jerzy Komala z Aeroklubu Pomorskiego wykonał na tych zawodach 1000 skok z spadochronem.

mgr Andrzej Kowalski

KLUB-ISKRA

Jan Dyczko, ul. Pułaskiego 30, 38-300 Gorlice, za wyłączenie czasowy dla modelu szybowca klasy FIA i rurki laminatowe do budowy kadłubów produkcji CSRS proponuje 10 numerów „Małego Modelarza” z lat 1977-1978, książki — W. Schiera — Miniatury lotnictwa, P. Elszteina — Młody modelarz rakiet, lub zapłaci gotówką.

Tomasz Jasiak, Tabor Wielki 23, 63-440 Bralin woj. kaliskie, nawiaze korespondencję z kolegami interesującymi się lotnictwem wojskowym. Poszukuje też książek o tej tematyce: A. Morgęły — Polskie samoloty wojskowe 1939-1945, Polskie samoloty wojskowe 1918-1939, a także 3 tomów Václava Němceka — Vojenská Letadla.

OGŁOSZENIA DROBNE

Sprzedam plany wykonawcze motoszybowców J-1 „Przeglądnika”, J-2 „Polonez”. Jarosław Janowski, Nowomiejska 3 m. 29, 91-061 Łódź. (ogł. nr 102) Udośćpnę dokumentację lotni Mars, Semp, samolotów, wiatraków, silników lotniczych, poduszkowców. Nowicki, ul. Obornicka 29 m. 2, 51-113 Wrocław. (ogł. nr 3)

BIULETYN AEROKLUBU PRI

NK 558

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujące wyczyny jako rekordy krajowe:

KLASA F-3-B

Długotrwałość lotu modelu zdalnie sterowanego Tadeusz Jakubczyk z Aeroklubu Zagłębia Miedziowego Rana, dnia 26.07.1979 r. 6 h 45'25" Odległość w obwodzie zamkniętym modelu szybowca zdalnie sterowanego.

Tadeusz Jakubczyk z Aeroklubu Zagłębia Miedziowego Rana, dnia 26.07.1979 r. 130 km

KLASA F-3-A

Odległość modelu zdalnie sterowanego z napędem silnikowym w obwodzie zamkniętym Mirosław Barylski z Aeroklubu Częstochowskiego Częstochowa, dnia 4.08.1979 r. 288 km

KLASA S-6-B

Czas lotu rakiety z taśmą Juliusz Jarończyk z Aeroklubu Podhalańskiego Jambol, dnia 4.08.1979 r. 146 sek.

Złote Odznaki Szybowcowe

23(1134) Waldemar Grygliński — 5200 m, 314 km (29.7.1979)

Srebrne Odznaki Szybowcowe

95(5366) Leonard Olchowik — 5 h 28 min, 1400 m, 74 km (8.5.79)
96(5367) Ryszard Jaszczyński — 5 h 25 min, 1200 m, 63 km (27.6.79)
97(5368) Piotr Zych — 5 h 27 min, 1250 m, 53 km (27.6.79)
98(5369) Wojciech Zapiec — 5 h 35 min, 1210 m, 63 km (28.7.79)

Diamenty za przelet po trasie zamkniętej 200 km

24(1430) Dobromir Jakób — 334 km (13.7.1979)
25(1431) Zygmunt Renc — 334 km (13.7.1979)
26(1432) Kazimierz Czerwiński — 315 km (13.7.1979)
27(1433) Andrzej Szymański — 314 km (29.7.1979)
28(1434) Józef Radomski — 310 km (3.8.1979)
29(1435) Waldemar Grygliński — 314 km (29.7.1979)
30(1436) Sylwester Szewczyk — 314 km (29.7.1979)
31(1437) Krzysztof Świądliński — 320 km (29.7.1979)
32(1438) Eugeniusz Lal — 308 km (7.8.1979)
33(1439) Piotr Wojciechowski — 309 km (7.8.1979)
34(1440) Mariusz Frandota — 322,8 km (6.8.1979)
35(1441) Dariusz Zach — 322,8 km (6.8.1979)

pik pil. mgr Stanisław Wdowczyk
Sekretarz Generalny Aeroklubu PRI.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA” — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nac. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekret. — Czesław Głogowski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski; redaktor graficzny — Jolanta Kalina, redaktor techniczny — Irena Bakowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska. Stali współpracownicy — Tadeusz Chwojczyński, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Orzechowski, Bernard Koszowski, Tadeusz Królakiewicz, Julian Malojko, Wiktor Wionczak, Janusz Wojciechowski.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 32 60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 32, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:

- do dnia 23 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
- do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
- do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
- do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 65 zł
półrocznie 130 zł
rocznie 260 zł.

Jednostki gospodarki społecznej, instytucje, organi-

zacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”, w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni optując prenumeratę wyłączenie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę za zleceniem wysyła za granicę przyjmując RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-956 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumeratę za zleceniem wysyła za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

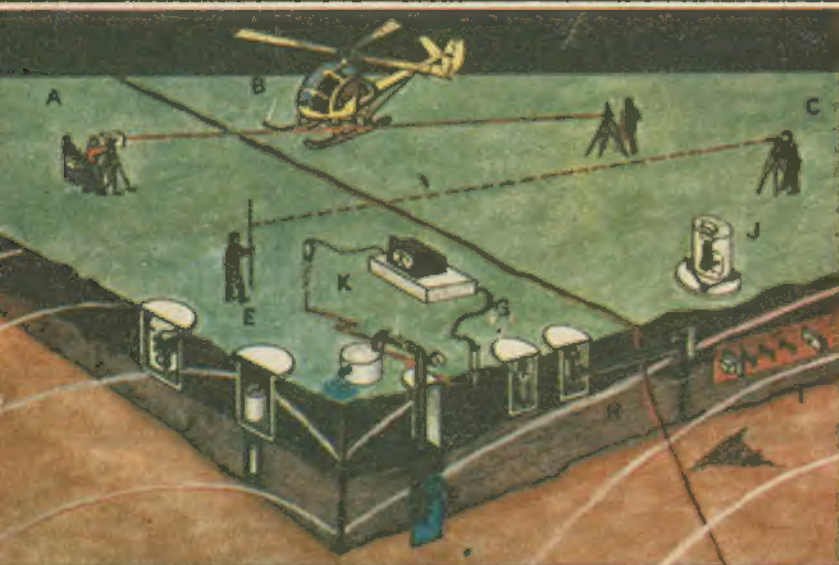
OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 30 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczony od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 32. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaję egzemplarzy zdeaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienie, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skróć w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grybowska 77. Podpisano do druku 27. VI. 1980. Zam. 1790. O-59.



POLSKI ŚMIGŁO- WIEC PZL- -TAURUS

Francuskie czasopismo lotnicze Aviation Magazine International zamieściło na czołowym miejscu w raporcie z międzynarodowego salonu lotniczego Hanower-80 barwne zdjęcie nowego polskiego śmigłowca PZL-Taurus, z 2 silnikami turbiny Allison 250-C20B o mocy startowej 313,5 kW (426 KM) każdy, ze wspólnym chwytem powietrza do nich.



JEDEN Z NICH WYSTARTUJE NA POKŁADZIE „SOJUZA”

12 czerwca 1980 r. opublikowano we Francji zdjęcia i dane biograficzne 2 kandydatów na kosmonautów. Jeden z nich wystartuje w Kosmos, drugi będzie rezerwowym.

JEAN-LOUP CHRETIEN (z lewej) ma 41 lat. Polakowi lotnictwa, żonaty, ojciec 4 dzieci. Od 1962 r. pilot myśliwski. W 1970 r. ukończył szkołę pilotów doświadczalnych w Istres. Przez 7 lat oblatywał samoloty bojowe, w większości Mirage F-1. Ma ponad 5000 h spędzonych w powietrzu za sterownicami. Obecnie pełni funkcję zastępcy dowódcy obrony powietrznej kraju – rejonu południowego Francji. Uprawia z zamiłowaniem narciarstwo i żeglarstwo. Jest kawalerem Legii Honorowej i ma Medal Lotniczy.

PATRICK BAUDRY (z prawej) ma 34 lata. Oficer lotnictwa, żonaty, ma córkę 4-letnią. Inżynier lotniczy i pilot myśliwski od 1970 r. Po 6 latach lotów operacyjnych na Jaguarach pełni służbę w brytyjskiej szkole pilotów doświadczalnych. Ma za sobą ponad 3000 h spędzonych w powietrzu za sterownicami. Obecnie jest pilotem doświadczalnym w Centrum pilotów doświadczalnych w Bretigny-sur-Orge. Narciarz i entuzjasta sportów motorowych. Interesuje się prawem kosmicznym.

ŚMIGŁOWIEC I GEOLOGIA

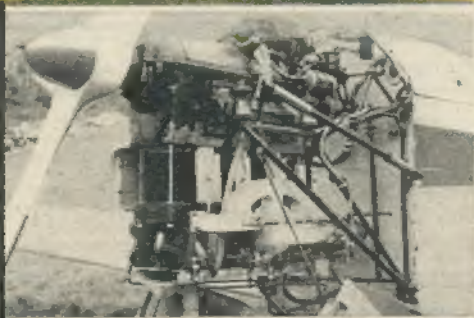
Mapa świata zawiera liczne ogniska trzęsień Ziemi. Są też strefy zwiększonej aktywności tektonicznej. W oparciu o badanie w tej dziedzinie można wykryć strefy złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Służą do tego specjalne laboratoria terenowe w ZSRR (Pamir) i w USA (Monto Park). Oto schemat laboratorium amerykańskiego, którego istotnym elementem jest śmigłowiec. Oznaczenia: A – laserowy pomiar ruchów przesłonu Ziemi, B – śmigłowiec do pomiaru warunków atmosferycznych mających wpływ na prędkość promieni laserowych, C do K – pomiar różnych parametrów (pole magnetyczne, przewodność, ciśnienie wód podziemnych, itp.).



WYRÓŻNIENIE FAI

FAI przyznało Dyplom Phoenix-1980 (stanowiony w 1978 r. za najlepszą konstrukcję amatorską lub wzorową troskę o samolot mający co najmniej 30 lat) za 2-miejscowy samolot sportowy Klemm L-25dVIIR. Samolot został wyprodukowany w 1933–1934 r. i zarejestrowany w 1934 r. W okresie wojny nie latał. Wyróżnienie otrzymał Rolf Ehmann z RFN, nabywca samolotu w 1975 r. W ubiegłym roku dyplom ten przyznano Francuzowi Simoun.

Klemm L-25dVIIR jest do dziś w pełni sprawny do lotu i nie ma żadnych modyfikacji. Nawet silnik Hirth HM-60R o mocy 62,4 kW (85 KM) z numerem fabrycznym 857 pozostał oryginalny. R. Ehmman jest członkiem Stowarzyszenia popierania lotniczych konstrukcji eksperymentalnych (OUV), działającego w ramach Aeroklubu RFN.



NAZIEMNA STACJA SATELITARNA W NRD

Antena paraboliczna o średnicy 4 m do odbioru danych z satelitów meteorologicznych w paśmie S w Należącej Stacji Satelitarnej Interkosmosu – Instytutu Elektroniki Akademii Nauk NRD w Neustrelitz. Stacja ta odbiera m.in. obrazy pogody przekazywane przez satelity geostacyjne Meteosat. Od 1973 r. stacja dysponuje systemem 2 komputerów Robotron PRS-4000, służącym m.in. do szybkiego przetwarzania danych z satelitów IK-10 (10 kbit/s), IK-11 i SOLRAD-10, a także z Meteora-25, Meteora-28 i Meteora-29.



● 6.VI.1980 r. Na orbitę wokółziemską został wprowadzony satelita Kosmos-1185.

● 11.VI.1980 r. nad południową Australię ukazały się pod wieczór UFO. Były to błyskawicznie przesuwałe się kule ogniste oraz obiekty o kształcie wrzecionowatym, promieniujące różnobarwnym światłem. Zjawiska te oglądało wielu mieszkańców Australii. Kule ogniste przypominały rozpad amerykańskiej stacji orbitalnej Skylab po jej wejściu w gęste warstwy atmosfery ziemskiej w 1979 r. Wg oświadczenia z centrum obserwacji wojskowej NORAD w Colorado Springs w USA nie były to satelity amerykańskie, ale badania trwają.

Niebawem po wydarzeniu australijskim w Port Klang w Malezji, mini-UFO o średnicy (lub szerokości) – ok. 0,6 m, promieniujące na zmianę światłem czerwonym i błękitnym, rozpiły z zawiśniętymi w kilkunastu metrach wiązką świetlną jeden z obiektów w portowej rozdzielni paliw. Przypuszcza się, że był to promień laserowy. Zjawisko obserwowali z bliska 3 osoby. Sprawę bada policja z Kuala Lumpur.

● NASA wybrała 19 nowych kandydatów na kosmonautów dla Space Shuttle (8 pilotów i 11 badaczy) spośród 2800 chętnych zostać badaczami i 585 pilotami promu kosmicznego. Jest wśród nich 13 lotników wojskowych (8 kandydatów na pilotów i 5 kandydatów na badaczy) oraz 6 kandydatów cywilnych. Oto oni: dwaj kontrolerzy lotów NASA John M. Lounge i Bonnie J. Dunbar, kobieta inż. Mary L. Cleaver, anesteziolog dr James P. Bagin, lekarz Franklin R. Chang, biofizyk dr William F. Fisher (mąż Anny Fisher, wybranej przez NASA do zespołu kosmonautów w 1978 r.). Fisherowie mają tworzyć pierwszą parę małżeńską w jednym statku na orbicie.

● Satelita meteorologiczny NOAA-7, który wystartował 29.V.1980 r. z kosmodromu Vandenberg (USA), nie wszedł na zaplanowaną orbitę biegunową z powodu usterek rakiety nośnej Atlas.

● W Centrum Przygotowań Kosmonautów im. J. Gagarina przebywało 4 kandydatów z Francji. Po przejściu wstępnych badań medycznych dwaj z nich: Jean-Loup Chretien i Patrick Baudry przybędą w lipcu 1980 r. z rodzinami do Gwiazdzonego Miasteczka. Podstawowe teraz wymagania: szybkość i dobre opanowanie przez Francuzów języka rosyjskiego.

● 12.VI.1980 r. W Moskwie odbyła się konferencja prasowa po radziecko-węgierskim locie kosmicznym. Podano, że w wyprawie tej dokonano 13 wspólnych eksperymentów medyczno-biologicznych i 11 techniczno-technologicznych. B. Farkas zamierza nadal pracować dla potrzeb kosmonautyki. 16.VI.1980 r. kosmonauci W. Kubasow i B. Farkas otrzymali jako pierwsi tytuły Bohaterów Węgierskiej Republiki Ludowej. Kosmonauta rezerwy B. Magyari oraz A. Jellisejew (kierownik lotu) zostali wyróżnieni Orderem Sztandaru WLR z wieńcem laurowym. Kpt. B. Farkas awansował do stopnia podpułkownika, kpt. B. Magyari – do stopnia majora.

● 12.VI.1980 r. satelita indyjski Bhaskara wprowadzony na orbitę radiolokacyjną rakiety nośnej przekazał dotąd ponad 100 zdjęć obszaru Indii dla potrzeb gospodarki narodowej.

● 14.VI.1980 r. na orbitę został wprowadzony radziecki satelita łącznościowy Gorizont (Stationar-4), z udoskonalonym wyposażeniem telewizyjno-telefoniczno-telegraficznym. Satelity Gorizont mają obsługiwać tegoroczne igrzyska olimpijskie.

● Na studenckiej konferencji naukowej z okazji 30 kongresu Międzynarodowej Federacji Astronautycznej (IAF) jesienią 1979 r. student z CSRS otrzymał 4 nagrodę w konkursie absolwentów na najlepszy referat (wśród 22 referatów z Francji, RFN, USA, W. Brytanii, Holandii, Jugosławii oraz CSRS). Poza tym w konkursie studentów przedstawicieli CSRS otrzymali 1 i 3 nagrodę za swe referaty. Prace studentów CSRS dotyczyły: symulacji komputerowej zachowania się plazmy, projektu uniwersalnej stacji satelitarnej Perun oraz projektu zastosowania nitinol w układzie sterowania raketopłanów (zamiast układu hydraulicznego).

● W Genewie rozpoczęto (6.II.1980 r.) doświadczalne satelitarne przekazywanie danych naukowych dla potrzeb europejskich laboratoriów fizyki subnuklearnej. Program Stella korzysta z łącznościowego satelity geostacyjnego OTS znajdującego się od maja 1978 r. na orbicie.

Zdjęcia i rysunki: „Funk-amateur” (NRD), „VTM” (CSRS), „Aviation Magazine”, OUV.